

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE L'ENFANT EPILEPTIQUE ET DE SON DEVENIR

THÈSE

présentée

à la FACULTÉ MIXTE de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 20 Décembre 1960

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par

Mademoiselle Josette CARETTE

Née le 29 Juillet 1930, à Roanne (Loire)

IMPRIMERIE
MYON
IZIEUX

1960

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE L'ENFANT EPILEPTIQUE
ET DE SON DEVENIR



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année 1960 — N° 241

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE L'ENFANT EPILEPTIQUE ET DE SON DEVENIR

THÈSE

présentée

à la FACULTÉ MIXTE de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 20 Décembre 1960

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par

Mademoiselle Josette CARETTE

Née le 29 Juillet 1930, à Roanne (Loire)

IMPRIMERIE
MYON
IZIEUX

1960

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

PERSONNEL DE LA FACULTE

Doyen honoraire : M. J. LEPINE

Doyen : M. H. HERMANN
Correspondant de l'Institut

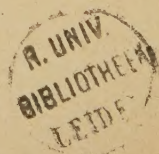
Assesseur : M. M. LEVRAT

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. COLLET, GUIART, CADE, PATEL, LEPINE, TRILLAT, MOURIQUAND,
GARIN, GATE, MAZEL, MARTIN, GABRIELLE, SANTY

PROFESSEURS

Physiologie	MM. HERMANN
Clinique urologique	CIBERT
Physique biologique	PONTHUS (dét. à Beyrouth)
Clinique neuro-psychiatrique et hygiène mentale	DECHAUME
Thérapeutique chirurgicale et chi- rurgie opératoire	ROCHET
Chimie organique et toxicologie	CHAMBON
Clinique chirurgicale B	WERTHEIMER
Clinique médicale B	PAUPERT-RAVAULT
Clinique prophylaxie cardio- vasculaires	FROMENT
Clinique médicale C	CROIZAT
Chimie biologique et médicale	ENSELME
Clinique chirurgicale A	MALLET-GUY
Clinique chirurgie orthopédique et de chirurgie infantile . .	GUILLEMINET
Pharmacie galénique et matière médicale	REVOL
Clinique gynécologique	POLLIOSSON
Clinique obstétricale	PIGEAUD
Médecine du Travail	BOURRET
Clinique médicale A	LEVRAT
Hygiène et action sanitaire et sociale	SOHIER
Clinique stomatologique	DUCLOS
Clinique médicale infantile et hygiène du premier âge . . .	BERNHEIM
Biologie médicale et pharma- codynamie	JOURDAN
Botanique et Cryptogamie . .	NETIEN
Clinique chirurgicale C	BERTRAND
Chimie analytique pharmaceu- tique	BADINAND
Pharmacie et pharmacologie . .	DREVON
Médecine légale et déontologie	ROCHE



Parasitologie et pathologie exotique	COUDERT
Clinique oto-rhino-laryngologique	MOUNIER-KUHN
Clinique ophtalmologique	PAUFIQUE
Clinique de dermatologie, syphiligraphie et allergologie..	THIERS
Clinique de pneumo-phtisiologie	BRUN
Clinique traumatologique des membres	CREYSSEL Jean
Cancérologie	DARGENT
Anatomie pathologique	GUICHARD
Pathologie générale et expérimentale	GIRARD Paul
Anatomie	LATARJET
Pathologie chirurgicale	PEYCELON
Thérapeutique	GIRARD Marcel
Pathologie médicale	VACHON
Physio-pathologie des voies respiratoires	GALY
Histologie	KEHL
Radiologie	PAPILLON
Clinique des maladies infectieuses et bactériologie	X...
Hydrologie thérapeutique, climatologie et écologie sociale	X...

PROFESSEURS A TITRE PERSONNEL

Physique nucléaire appliquée à la médecine	MM. BERGER
Technologie pharmaceutique ..	DORCHE

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Obstétrique	MM. BANSSILLON
Parasitologie	ROMAN
Bactériologie	BERTOYE
Physiologie	CIER J.-Fr.
Physiologie	CHATONNET
Pharmacie et pharmacologie	MM. CIER A.
Chimie organique et toxicologie	PERROT Louis

MAITRES DE CONFERENCES-AGREGES

Anatomie pathologique ..	MM. FEROLDI
Chimie biologique et médicale	CREYSSEL Roger
Anatomie	DUROUX Emile
Thérapeutique	BRETTE René
Histologie	DUMONT L.-P.
Hygiène	THIVOLET Jean
Parasitologie	GARIN J.-P.
Physique	MORET Robert
Botanique et Cryptogamie....	ODDOUX Lucien

AGREGES EN EXERCICE

Neuro-chirurgie	chargé d'enseignement	LECUIRE
Cardiologie	d ^o	GONIN André
Obstétrique		MATHIEU Jacques
Orthopédie		MARION Joseph
Propédeutique médicale	chargé d'enseignement	PONT Maurice
Pathologie médicale	d ^o	VIGNON Georges
Pathologie médicale	d ^o	REVOL Louis
Pathologie chirurgicale	d ^o	JAUBERT de BEAUJEU
Médecine générale	d ^o	TRAEGER Jules
Pathologie chirurgicale	d ^o	GUILLEMIN Georges
Obstétrique	d ^o	BURTHIAULT René
Pédiatrie, Puériculture	d ^o	FRANÇOIS René
Médecine générale		GUINET Paul
Pathologie chirurgicale		SAUTOT Jean
Chirurgie générale		MARION Pierre
Chirurgie générale		MICHAUD Pierre
Maladies infectieuses		MONNET Paul
O. R. L.		GIGNOUX Marcel
Stomatologie		FREIDEL Charles
Médecine générale		PLAUCHU Marcel
Pathologie médicale	chargé d'enseignement	DEVIC Michel
Médecine légale	d ^o	COLIN Marcel
Neurologie	d ^o	GUYOTAT Jean
Obstétrique	d ^o	DUMONT Martial
Urologie	d ^o	DURAND Louis Noël
Chirurgie générale	d ^o	FRANCILLON Jacques
Médecine générale		DESPIERRES Charles
Chirurgie générale		MOURGUES Georges (de)
Chirurgie générale		SAUBIER Eugène
Dermatologie		COLOMB Daniel
Médecine du Travail		TOLOT François
Neurologie Psychiatrie		SCHOTT Bernard
Ophthalmologie		BONAMOUR Georges

EXAMINATEURS DE LA THESE

MM. DECHAUME, FAU, FRANÇOIS, SCHOTT

A MON PERE ET A MA MERE

Les mots sont impuissants à exprimer
tout ce que je leur dois. Puisse ce travail
être le gage de ma profonde affection.

A MON FIANCE

A TOUTE MA FAMILLE

A NOTRE PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR DECHAUME

*Professeur de clinique neuro-psychiatrique et d'Hygiène Mentale,
Président de la Ligue Française contre l'Epilepsie*

Il nous a fait l'honneur d'accepter la présidence de notre jury. Nous l'en remercions très respectueusement.

Nous savons que le sujet abordé lui tient à cœur : Puissions nous ne pas le décevoir.

A MESSIEURS LES MEMBRES DU JURY

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ FAU

Médecin des Hôpitaux de Grenoble

Nous devons à la clarté de son enseignement les bases de nos connaissances neuropsychiâtriques. Pendant trois semestres d'internat passés dans son service, nous avons apprécié ses hautes qualités pédagogiques, son égale compréhension et sa constante bienveillance.

Il nous a inspiré le sujet de cette thèse et nous a guidé dans son élaboration. Il nous a très obligeamment fourni ses dossiers personnels. Puisse ce travail lui être agréable.

Il nous a fait l'honneur de siéger parmi nos juges.

Qu'il trouve là l'expression de notre profonde gratitude et de notre filial respect.

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ FRANÇOIS

Pendant un semestre d'externat à la Clinique médicale infantile, nous avons pu apprécier son dynamisme sans défaillance, son enthousiasme communicatif et sa grande compétence pédiatrique.

Qu'il soit remercié d'avoir accepté aussi spontanément d'être un de nos juges.

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ SCHOTT

Nous admirons la netteté de ses connaissances, sa finesse séméiologique et sa souriante présence.

Nous le remercions très vivement d'être parmi nos juges.

MONSIEUR LE DOCTEUR FLANDRIN

Médecin des Hôpitaux de Grenoble

C'est dans son service que commencèrent nos inquiétudes de jeune interne. Il sut les comprendre et les aider. Sa paternelle compréhension et sa grande bonté furent toujours égales à notre égard.

Il nous a témoigné une bienveillance que nous n'oublions pas.

Qu'il trouve ici notre très profonde gratitude.

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ MAZARE

Médecin des Hôpitaux de Grenoble

Il est à l'origine de notre orientation vers la neuro-psychiâtrie infantile.

Nous avons fort apprécié sa souriante simplicité et son inaltérable entrain. Il a su, au cours d'un semestre fort agréable dans son service, nous communiquer ses connaissances médicales dont l'étendue nous comble d'admiration.

Nous l'en remercions très sincèrement.

MONSIEUR LE PROFESSEUR ROGET

*Professeur de clinique médicale et infantile,
Directeur de l'Ecole Nationale de Médecine de Grenoble*

Un an dans son service nous a permis de connaître son chaleureux accueil, son esprit d'organisation et la finesse de son sens clinique.

Il nous a encouragé dans notre orientation. Qu'il en soit vivement remercié.

A NOS MAITRES DANS LES HOPITAUX

EXTERNAT DE LYON

MONSIEUR LE PROFESSEUR MALLET-GUY

MONSIEUR LE PROFESSEUR GUILLEMINET

MONSIEUR LE DOCTEUR GAUCHERAND

MONSIEUR LE PROFESSEUR THIERS

MONSIEUR LE PROFESSEUR BERNHEIM

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ GUINET

INTERNAT DE GRENOBLE

MONSIEUR LE DOCTEUR FLANDRIN

MONSIEUR LE PROFESSEUR PIAGET

MONSIEUR LE PROFESSEUR DOUILLET

MONSIEUR LE PROFESSEUR MAZARE

MONSIEUR LE PROFESSEUR ROGET

MONSIEUR LE PROFESSEUR FAU

HOPITAL PSYCHIATRIQUE DE SAINT-EGREVE

MONSIEUR LE DOCTEUR CLERC

MONSIEUR LE DOCTEUR MIRIBEL

*Secrétaire général adjoint de la Ligue Française
contre l'épilepsie*

Médecin de l'Etablissement pour enfants épileptiques du PLOVIER

Sa collaboration nous a été précieuse.

L'accueil que nous ont réservé Monsieur
et Madame Miribel nous a été fort agréable.

Nous les en remercions très sincèrement.

MESDEMOISELLES SIRE ET MAYOUSSE

Assistances Sociales du Centre Médico-Psychologique de l'Isère

MADemoiselle MANILLIER

Assistante Sociale à la Polyclinique de la ville de Grenoble

MADAME GATEAU

Secrétaire du Centre Médico-Psychologique de l'Isère

Leur amitié m'est précieuse. J'ai toujours
trouvé auprès d'elles une aide empressée
et souriante.

MADemoiselle ARMAND ET MADAME CIRI

Techniciennes du Laboratoire d'E.E.G. de l'hôpital de Grenoble

L'atmosphère qu'elles savent créer dans
leur Laboratoire est bien réconfortante à
ceux qui viennent y travailler.

A TOUS CEUX QUI ONT PARTICIPE A L'ELABORATION
DE CE TRAVAIL

A MES CONFERENCIERS D'EXTERNAT ET D'INTERNAT

MESSIEURS LES DOCTEURS LARBRE, DUBOIS, NORMAND,
GILLY, LATREILLE

A MES CAMARADES D'EXTERNAT ET D'INTERNAT

A TOUS MES AMIS

INTRODUCTION

L'épilepsie semble être connue depuis la plus haute antiquité : de tous temps elle a frappé les observateurs (n'est-elle pas, par son étymologie même, une maladie « saisissante »), elle a intrigué et ému les médecins (on sait qu'Hippocrate déjà s'intéressait aux convulsions de l'enfant et essayait d'y apporter remède). Sans doute est-ce pour cela qu'elle « traîne derrière elle des préjugés millénaires » ?

Sa longue histoire cependant ne paraît pas avoir apporté pendant longtemps beaucoup d'éclaircissements. Il y a moins d'un demi-siècle, ne considérait-on pas encore l'épileptique comme un malade dangereux et irrécupérable pour lequel on se bornait à rechercher une « assistance » ? Il faut presque attendre le milieu de notre siècle pour voir surgir et se multiplier les travaux tendant à éclairer les nombreuses inconnues de cette maladie aux aspects multiples.

Mais si l'épilepsie est, comme le rappelle Déchaume, un des chapitres de la pathologie qui a le plus bénéficié des progrès des techniques médicales modernes, l'évolution médico-sociale dans ce domaine est encore bien jeune. L'épileptique est encore, selon les termes de Marchand et de Ajuriaguerra, non seulement « un infirme » (on tend à substituer à ce qualificatif celui de « handicapé physique ») c'est aussi un « inadapté, que la société craint et repousse même en notre XX^e siècle ». Ces difficultés d'adaptation nous paraissent intimement liées à la maladie elle-même.

Or, les problèmes de l'épilepsie (ou plutôt des épileptiques) se posent à une vaste échelle : les statistiques établies dans un certain nombre de pays concordent pour admettre le chiffre de 5 épileptiques pour 1.000 sujets. C'est dire qu'il existe environ 10 millions d'épileptiques de par le monde. En France les épileptiques représentent une population de 80.000 à 100.000 selon les auteurs, et parmi ceux-ci les enfants tiennent une place importante :

en 1949, Heuyer admettait 10.000 écoliers épileptiques,

en 1955, Gastaut évaluait au double (20.000) les enfants épileptiques de 3 à 14 ans.

L'épilepsie représente une affection parmi les plus fréquentes de l'enfant.

Si, numériquement, elle est déjà importante, elle présente en outre l'intérêt immense d'aborder les problèmes de l'épilepsie à leur origine fréquente, (70 % des épilepsies débutent avant 14 ans) et de l'épileptique dans sa formation initiale. « Si l'on veut se soucier efficacement de l'insertion sociale de l'épileptique, c'est du problème scolaire qu'il faut d'abord s'occuper » nous rappellent très judicieusement Labauge et Lafon.

Le premier moyen de diminuer les difficultés d'insertion sociale des épileptiques est bien d'en diminuer le nombre en essayant de « traiter à tous prix convenablement les enfants épileptiques » (Ledebœr).

Nous nous sommes intéressés à l'enfant épileptique, essayant d'apporter par ce travail notre modeste contribution à l'étude de sa maladie, de ses difficultés, de son avenir.

Comment se présente l'épilepsie de l'enfant ? Quelles sont ses manifestations ? Quelles sont ses particularités cliniques ?

Que devient l'enfant épileptique ? Comment se fait son évolution intellectuelle, scolaire puis professionnelle, d'une part, son évolution psycho-affective d'autre part ? Quelles sont ses perturbations caractérielles et ses difficultés d'adaptation ?

Peut-on connaître avec une certaine probabilité les facteurs de réussite, ou d'échec ? et parmi eux, quels sont les facteurs inéluctables et ceux que l'on peut influencer ?

Comment, finalement, se pose le pronostic d'une épilepsie chez un enfant ? Comment peut-on prévoir son avenir et l'aider ?

Certes, « il est impossible de faire un pronostic certain. Chaque enfant épileptique fait son épilepsie à sa façon » (Heuyer), et ce polymorphisme à la fois des aspects et de l'évolution, ressort bien d'une étude globale et nécessite beaucoup de nuances. Il semble cependant que l'on puisse dégager un certain nombre de lignes générales :

c'est ce qu'ont étudié sous différentes optiques différents auteurs dont nous rappellerons les résultats,

c'est ce que nous avons voulu reprendre dans notre travail.

MATERIEL ET METHODE

Notre étude a porté sur 100 dossiers d'enfants épileptiques de consultations à Grenoble : la moitié provenant d'une consultation privée, la moitié de consultations de centres médico-psychologiques.

Sur certains points, nous avons pu compléter nos données par 46 dossiers d'enfants ayant séjourné dans l'établissement spécialisé du Plovier à Saint-Marcel-lès-Valence.

• *100 dossiers d'enfants épileptiques de consultations.*

Nous les avons sélectionnés en exigeant des critères certains d'épilepsie comportant le plus souvent une concordance dans les manifestations cliniques et électroencéphalographiques.

11 fois cependant la preuve électrique n'avait pas été apportée, soit qu'un seul E.E.G. ait été pratiqué, soit que la répétition des tracés montrât seulement des anomalies non spécifiques ; mais, dans ces dossiers, les critères cliniques nous paraissaient suffisamment valables (crises habituellement généralisées, se répétant à intervalles plus ou moins longs après la première enfance).

2 fois au contraire le tracé électrique révéla l'épilepsie, alors que cliniquement existaient non pas des manifestations paroxystiques comitiales, mais des troubles du caractère, accompagnant dans l'un des cas une arriération profonde (Ces deux cas peuvent entrer dans le cadre des « épilepsies larvées mentales » de Morel).

Tous ces enfants ont vu commencer leur maladie dans l'enfance, c'est-à-dire avant 14 ans.

Il nous a paru significatif de distinguer des débuts très précoces de 0 à 6 ans (6 ans représentant un âge valable de maturation cérébrale) et des débuts plus tardifs de 6 à 14 ans : nos observations se répartissent à peu près également dans ces 2 catégories (54 débuts avant 6 ans - 46 débuts entre 6 et 14 ans).

Le nombre de garçons dépasse légèrement le nombre de filles (57 garçons et 43 filles).

Ces enfants ont été, pour une forte majorité, vus plusieurs fois en consultation et suivis pendant plusieurs années (de 1 à 13 ans).

Ils ont actuellement de 6 à 35 ans (ces chiffres représentent des âges extrêmes) ; la plus grande proportion est âgée de 7 à 20 ans. Parmi eux nous avons isolé ceux qui, âgés de 15 ans ou plus actuellement, permettent une étude évolutive avec plus de recul et sans doute plus de certitude : ils sont au nombre de 10.

Nos enfants sont issus de milieux assez différents et donnent, nous semble-t-il, une image moyenne d'une population épileptique enfantine (c'est à dessein que nous avons sélectionné en quantités égales des dossiers de consultations privées et de consultations de dispensaires médicopsychologiques ; il existe des différences assez notables d'ordre intellectuel en particulier entre ces deux catégories).

Nous envisagerons dans un premier chapitre la clinique de l'épilepsie de l'enfant dans une optique surtout évolutive. Nous nous sommes donc attachés à rechercher dans les observations dépouillées : une étiologie, le mode et l'âge d'apparition des manifestations épileptiques, leur expression clinique, leur rythme et leur fréquence, les révélations de l'électroencéphalogramme, l'application d'un traitement et son influence sur l'évolution de l'affection cliniquement et électriquement (les E.E.G. ont tous été pratiqués au Laboratoire de l'Hôpital de Grenoble et interprétés par le même observateur).

Nous avons porté notre attention sur quelques aspects assez caractéristiques de l'épilepsie de l'enfant :

d'une part ce que nous appellerons les foyers « à éclipses »,

d'autre part les épisodes d'obtusion transitoire du Petit mal.

Nous nous contenterons dans ce chapitre clinique d'esquisser une évolution psycho-sociale pour chaque forme.

Nous consacrerons en effet un deuxième chapitre à l'étude de l'intelligence et du caractère de l'enfant épileptique, de son adaptation scolaire et familiale, puis professionnelle et sociale à l'adolescence.

Notre méthode diffère un peu selon nos catégories d'enfants :

En consultation de dispensaires, tous nos enfants ont été testés plusieurs fois en général par le même psychologue :

- tests de niveau intellectuel (Binet-Simon rectifié Zazzo - plus rarement Termann)

- tests de niveau scolaire (Batterie Prudhommeau)

- pas de tests projectifs à proprement parler (sinon le test de dessin D 10)

En consultation privée, nous n'avons pas de données psychométriques aussi précises, et c'est d'un jugement clinique de la forme d'intelligence des enfants et de leurs possibilités que nous avons tenu compte, ainsi que des résultats scolaires, pour apprécier progression ou régression. Certes, le niveau mental donné par les tests et, partant le quotient intellectuel (Q.I.), sont des moyens commodes d'une part pour évaluer et suivre les capacités intellectuelles d'un enfant, d'autre part pour comparer différents enfants sur des bases communes. Mais nous pensons, comme le rappelait récemment Porot, que le Q.I. est loin de donner un aspect parfaitement valable de l'intelligence, et qu'il faut bien se garder de lui donner rigueur mathématique. Une appréciation clinique des aptitudes intellectuelles gagne sans doute en vérité, ce qu'elle perd en précision.

Caractériellement, les données de l'interrogatoire et les appréciations du comportement consignées en cours d'examen ont été nos sources de renseignements.

L'adaptation a été jugée sur le comportement noté à l'école et en famille et, pour les adolescents, en apprentissage ou en cours de scolarité supérieure, ainsi que dans leur comportement social.

- 16 dossiers d'adultes épileptiques

Nous avons voulu pratiquer un contrôle de nos résultats ; nous avons alors étudié un groupe d'épileptiques adultes, connus au laboratoire d'E.E.G. de Grenoble pour leur réussite professionnelle et leur bonne adaptation sociale : âge de début, forme d'épilepsie et influence du traitement ont été recherchés chez les 46 adultes ainsi sélectionnés, âgés de 16 à 58 ans, avec une majorité entre 20 et 40 ans.

- 46 dossiers d'établissement spécialisé pour enfants épileptiques.

Nous avons aussi voulu élargir nos points de vue en incorporant à notre travail des observations d'enfants épileptiques ayant séjourné en établissement spécialisé : nous avons ainsi consulté 46 dossiers d'enfants du Plovier choisis parmi des adolescents actuels (le domaine du Plovier ayant ouvert ses portes comme Institut médico-pédagogique aux enfants épileptiques de 6 à 13 ans en 1954, on comprendra aisément que l'âge d'un enfant, hôte passager du Plovier, est au maximum de 19 ans). Nous avons en fait recueilli, surtout des observations d'adolescents de 15 et 16 ans, que nous avons essayé d'étudier sur les mêmes points que nos 100 observations de consultation. Elles nous ont apporté des données complémentaires intéressantes.

Elles nous ont beaucoup éclairés pour un troisième chapitre où nous « survolerons » la thérapeutique de l'épilepsie chez l'enfant. Nous insisterons sur un certain nombre de points que l'étude de nos dossiers nous a révélé importants et peut-être trop négligés.

III

ASPECTS ETIOLOGIQUES, CLINIQUES, ET EVOLUTIFS DE L'EPILEPSIE CHEZ L'ENFANT

CONSIDERATIONS GENERALES

1 — *Epilepsie et hérédité*

13 parmi nos enfants avaient dans leur famille proche un épileptique (certain ou probable) : père, mère, frère ou sœur. Nous avons ainsi noté 13 épilepsies familiales (méritant sans doute le qualificatif d'héréditaire) soit un chiffre un peu inférieur à celui de Lennox qui admet que, 17 % des épileptiques ont un parent épileptique.

Cette épilepsie familiale ne nous a pas semblé présenter de particularité tant clinique qu'évolutive, et nous n'avons pas retrouvé la relation énoncée par Lennox entre hérédité épileptique et déficience mentale : il n'y a pas parmi nos enfants de famille épileptique une proportion plus grande de débiles mentaux que dans notre statistique globale.

Nous adhérons donc à l'opinion émise que la part de l'hérédité dans l'épilepsie a été surestimée, et il nous semble que, de toutes façons, elle n'apporte pas de particularité très significative, sinon peut-être l'interréaction fâcheuse de deux maladies dans une même famille (C'est le cas de deux frères épileptiques assez différents au départ, évoluant de façon aussi déplorable : traitement négligé, répétition des crises entraînant des hospitalisations non moins répétées, instabilité professionnelle, et finalement arrêt de travail et chômage à des dates fort rapprochées !)

2 — *Antécédents de convulsions infantiles*

C'est une question bien débattue que celle des crises convulsives du petit enfant et de leur signification, et l'on sait les divergences d'opinions quant à leur relation avec l'épilepsie.

Nous avons noté des antécédents convulsifs dans 7 obser-

ventions : ceux-ci, plus ou moins précoces, uniques ou répétés, fébriles ou non, avaient précédé l'épilepsie de plusieurs années avec une période de latence variable, mais nous n'avons pas de tracé E.E.G. initial pratiqué lors des convulsions.

Il faut donc au moins considérer comme suspectes les convulsions chez un enfant et faire une réserve quant à l'évolution ultérieure d'une épilepsie.

Quant à la corrélation entre la fréquence des convulsions antérieures et la qualité et l'intensité du processus épileptique actuel, énoncée par Sal y Rosas, elle ne nous a pas paru évidente.

3 — *Age de début de l'épilepsie chez l'enfant*

- 54 enfants ont commencé leur affection avant 6 ans
- 46 enfants l'ont commencée entre 6 et 14 ans.

La répartition est donc à peu près égale numériquement, mais nous verrons combien cette distinction de l'âge du début a valeur pronostique.

Qualitativement, il existe de notables différences entre les deux catégories d'enfants :

- 70 % des épilepsies révélées avant 6 ans apparaissent symptomatiques (probablement symptomatiques par l'existence d'un foyer électrique, ou sûrement symptomatiques par la connaissance d'une étiologie précise).

- Dans les débuts situés entre 6 et 14 ans, la proportion d'épilepsies symptomatiques (certaines ou probables) baisse à 50 %.

ETUDE DES FORMES ETIOLOGIQUES ET ELECTRO-CLINIQUES

A — *Les épilepsies symptomatiques de l'enfant*

Elles représentent plus de la moitié des épilepsies de l'enfant (c'est une opinion assez souvent admise) : 60 observations dans notre travail, parmi lesquels 37 se révèlent avant 6 ans. L'épilepsie chez l'enfant apparaît d'autant plus souvent symp-

tomatique qu'elle est plus précoce : Mlle Lemperrière admet effectivement une majorité d'épilepsies secondaires dans les épilepsies très précoces (c'est-à-dire, pour elle, avant 10 ans).

Nous avons adopté la ligne de conduite d'Angela Folsom pour délimiter ce cadre des épilepsies symptomatiques. Nous y incorporons non seulement les cas où une cause précise et connue apparaît à l'origine de l'épilepsie (ce sont les épilepsies certainement symptomatiques) mais aussi ceux où les critères cliniques (crises localisées et signes neurologiques associés) et électriques (existence d'un foyer épileptogène, ou plus rarement de souffrance) évoquent l'existence d'une cause précise dans ses conséquences cérébrales mais passée inaperçue (ce sont les épilepsies probablement symptomatiques).

Ce cadre hétérogène doit être dissocié.

Nous y distinguerons :

- les encéphalopathies infantiles avec épilepsie,
- les épilepsies localisées avec foyer E.E.G. dont la cause n'apparaît pas toujours évidente.

1 — *Les encéphalopathies infantiles*

Ce sont, selon la définition d'Heuyer : les « altérations cérébrales chroniques, tumeurs cérébrales exceptées, qui atteignent le cerveau de l'enfant depuis sa naissance jusqu'à la fin de la première enfance, c'est-à-dire avant sa maturation » (soit jusque vers l'âge de 3, 4 ans).

Malgré les différences dans leurs causes, leur unité et en même temps leur gravité, résident dans le fait qu'elles lèsent un cerveau immature et que leurs manifestations seront à la fois neurologiques et psychiques en raison de l'étroite corrélation psychomotrice existant chez l'enfant. Celles qui nous intéressent ici associeront donc aux manifestations épileptiques, très souvent d'autres manifestations neurologiques et des troubles psychiques.

Nous avons exigé une cause précise et directement coordonnée avec l'apparition des signes comitiaux pour admettre une observation sous cette rubrique.

Ainsi délimitées, les encéphalopathies infantiles avec mani-

festations épileptiques représentent un groupe important numériquement et très particulier, on s'en doute, évolutivement.

- 30, soit à peine moins de 1/3 de nos dossiers s'intitulent : encéphalopathies infantiles.

Par définition, ce sont des épilepsies très précoces, la majorité des affections en cause s'étant développée avant 3 ans (5 seulement eurent lieu entre 3 et 6 ans, mais leurs caractères les font admettre, sans discussion, ici). Elles groupent plus de la moitié de nos épilepsies très précoces (avant 6 ans)

Les causes relevées se répartissent en natales et postnatales (pas de causes prénatales connues).

- 10 anoxies ou souffrances à la naissance ont nécessité réanimation sérieuse, des convulsions, prémices de l'épilepsie développée à plus ou moins brève échéance, sont apparues dès la naissance ou dans les jours suivants.

Parmi celles-ci, 2 épilepsies se sont révélées chez des enfants, ayant souffert d'anoxie néonatale, dans les premières années, l'une à l'occasion d'une bronchopneumopathie aiguë grave, l'autre à l'occasion d'une rougeole compliquée d'encéphalite.

- Dans les causes postnatales, les syndromes toxiques graves tiennent une place notable : 6 cas.

- Aussi importants numériquement sont les traumatismes crânio-encéphaliques (traumatismes ayant comporté au moins une perte de connaissance signant la commotion cérébrale), les manifestations comitiales apparaissant immédiatement ou après un intervalle libre court (deux mois au plus).

- Les maladies infectieuses du jeune enfant sont représentées (outre la rougeole signalée précédemment) par une coqueluche grave.

- Les 7 autres observations révèlent une agression cérébrale aiguë certaine, grave, ayant nécessité le plus souvent une hospitalisation, point de départ des manifestations convulsives, mais dont la nature reste obscure (On connaît l'imprécision d'un certain nombre de syndromes encéphaliques de l'enfance dénommés « encéphalites » souvent à tort, car celles-ci sont en fait rares, relevant parfois de phlébites cérébrales : une de nos observations comporte cette hypothèse).

Bref, nous retrouvons ici les causes admises d'encéphalopathies infantiles, les manifestations comitiales ne relèvent pas de facteurs particuliers.

Nous retrouvons aussi, à côté de l'épilepsie, des *signes neurologiques* classiques groupés le plus souvent en syndromes déficitaires : hémiplésies, troubles du langage (rares).

Parmi nos 30 observations, l'épilepsie intéresse 5 fois des « infirmes moteurs cérébraux ». (Notons au passage que, sur les 1 enfants hémiplésiques à droite, 2 seulement ont des troubles du langage de type surtout arthrique pour l'un, d'allure franchement « aphasique » pour l'autre).

L'expression électrique est assez variée :
nos 30 observations comportent :

- 10 foyers temporaux
- 2 foyers rolandiques (post-traumatiques)
- 2 foyers hémisphériques

• 13 comitialités diffuses sous-corticales
(dont 2 « Petit mal » typique selon la définition restrictive que nous donnerons ultérieurement : 1 Petit mal avec absences et 1 Petit mal myoclonique. Remarquons ici que le Petit mal, expression fréquente de l'épilepsie idiopathique de l'enfant, peut ainsi être symptomatique). 4 fois est notée une photosensibilité

- 2 tracés subnormaux (mal organisés)

• 1 « dysrythmie majeure » (comportant au départ un foyer epileptogène occipital très actif et évoluant ultérieurement, comme il est malheureusement encore classique, vers une stabilisation électrique progressive, alors que l'enfant, âgé actuellement de 7 ans, est un énorme arriéré !)

Souvent d'ailleurs, les tracés sont complexes, mêlant des signes diffus et des signes en foyer (éléments paroxystiques typiquement épileptiques ou éléments lents évoquant une souffrance cérébrale) traduisant bien la gravité de l'atteinte encéphalique.

L'expression clinique dominante est la crise convulsive généralisée habituellement tonico-clonique qui représente bien la manifestation majeure de l'épilepsie du jeune enfant. Celle-

ci peut s'accompagner d'ailleurs, d'emblée ou secondairement, de manifestations plus typiques de l'épilepsie en cause.

Les crises Bravais-Jacksoniennes sensitives ou motrices sont cependant rares.

L'expression clinique des foyers temporaux chez l'enfant est assez variable, (nous l'envisagerons ultérieurement).

5 fois cependant il n'existe pas de crises généralisées : mais 3 fois des absences (typiques d'un Petit mal ou révélatrices d'un foyer temporal)

2 fois il s'agit d'épilepsie « larvée mentale » (troubles caractériels associés à une arriération importante dans une observation, difficultés intellectuelles partielles du type dyslexie et instabilité dans l'autre).

Le traitement de l'épilepsie des encéphalopathies infantiles est un des éléments, non négligeable, malgré tout, de la thérapeutique de ces affections. Il sera en relation avec la forme affectée par les manifestations comitiales. Les crises disparaissent ou s'espacent dans la moitié de nos cas environ. Le tracé peut s'améliorer dans sa composante diffuse, ou en perdant de son activité dans son expression localisée. Nos foyers ne disparaissent jamais définitivement.

En fait, là comme pour les autres formes, nous attachons une importance toute particulière aux résultats thérapeutiques obtenus au Plovier où, malgré une sélection de départ en principe fâcheuse, on est assuré que l'enfant reçoit un traitement adapté optimum et régulier. Déjà dans ce domaine peu faste des encéphalopathies infantiles, nous constatons une disparition quasi totale des phénomènes épileptiques : tous les enfants atteints d'encéphalopathies infantiles du Plovier étaient stabilisés à leur sortie au point de vue épileptique, sauf un dont les crises étaient seulement espacées.

L'épilepsie est là non seulement *accompagnée* de syndromes neurologiques qui handicapent l'enfant mais aussi très souvent de troubles psychiques : déficiences intellectuelles dans la majorité des cas (dont un pourcentage important d'arriération profonde), troubles du caractère associés dans la majorité des cas.

Le pronostic est donc assez sombre dans l'ensemble, d'au-

tant qu'aux insuffisances intellectuelles de départ viennent s'ajouter des régressions vraisemblablement témoins des lésions évolutives responsables de l'épilepsie.

Il est clair qu'ici on dépasse le problème de l'épilepsie qui apparaît en somme comme un symptôme d'un tableau souvent complexe.

En reprenant dans un prochain chapitre l'évolution psychomotrice et sociale de ces enfants, nous verrons qu'elle justifierait, si besoin était, cette place très particulière tenue par l'épilepsie des encéphalopathies infantiles.

2 — *Les épilepsies symptomatiques hors du cadre des encéphalopathies infantiles : l'épilepsie focalisée de l'enfant.*

Le nombre de nos observations où *la cause* de l'épilepsie focalisée est décelable, est faible. En effet, en dehors des altérations cérébrales portant sur un cerveau immature que nous avons groupées sous le terme général d'encéphalopathies infantiles, nous n'avons que 2 observations d'épilepsie de l'enfant dont la responsabilité semble incomber à une cause visible : un traumatisme crânien dans les deux cas. Dans ces deux cas un temps de latence assez long (3 ans) sépare le traumatisme crânien, subi après 6 ans, des premières manifestations comitiales. Dans les deux cas, l'électroencéphalogramme révèle un foyer : nous pensons que rien ne les distingue des autres foyers de l'enfant ; nous les envisagerons donc en commun sous le terme global : épilepsie focalisée (ou épilepsie partielle) chez l'enfant (étant bien entendu que nous ne comprenons pas sous ce terme les foyers déjà étudiés dans les encéphalopathies infantiles.

• 30 observations entrent sous cette rubrique soit, là encore, près d'un tiers de nos dossiers.

L'âge de début des manifestations épileptiques tant cliniques qu'électriques y est rarement très précoce : 7 fois seulement il se situa avant 6 ans.

Nous avons beaucoup hésité pour faire une étude claire de ce chapitre de l'épilepsie focalisée de l'enfant hors les encéphalopathies infantiles.

L'unité est réalisée par la présence d'un foyer à l'E.E.G. :

mais déjà les caractères électriques de ces foyers sont difficiles à grouper : plus ou moins typiquement épileptiques d'un E.E.G. à l'autre, plus ou moins précisément localisés, intéressant une aire corticale ou sous-corticale nette ou la débordant, présentant parfois le phénomène de la « migration » dans le temps selon le terme de Gibbs. Cette « migration » réalise ce que nous appelons les foyers « à éclipses » assez propres à l'enfant (nous les envisageons en particulier).

Quand on considère les manifestations cliniques et les corrélations électro-cliniques de nouvelles difficultés surgissent : l'enfant est particulièrement déroutant dans la manière d'exprimer son foyer épileptique : il peut, là comme dans une épilepsie diffuse, n'être sujet qu'à des crises généralisées ; il peut présenter des crises focalisées (associées ou non aux crises généralisées) mais alors l'expression clinique et le foyer ne concordent pas toujours.

Un travail approfondi sur l'épilepsie focalisée de l'enfant, comme celui de Mme Vigouroux, nécessite une recherche étiologique, une étude clinique avec analyse symptomatique puis synthèse essayant de regrouper des syndromes localisateurs, une étude électrique analytique critique et inter-critique des éléments caractéristiques et de leur localisation, une recherche enfin des corrélations cliniques et électroencéphalographiques.

Nous essayerons pour notre part d'en faire une étude synthétique d'après nos observations.

Electriquement, les foyers chez l'enfant intéressent les zones cérébrales les plus variées. Il est souvent difficile de les localiser en profondeur : parfois nettement corticaux, ils présentent souvent une participation sous corticale, et en étendue : aux signes en foyer se mêlent ou alternent souvent des signes diffus.

Nous avons noté :

18 foyers temporaux (soit strictement temporaux, soit temporo-frontal, temporo-rolandique ou temporo-occipal, soit multiples, associant au foyer temporal une autre focalisation du même côté ou sur l'autre hémisphère).

- 3 foyers frontaux
- 2 foyers fronto-rolandiques
- 4 foyers rolandiques
- 3 foyers occipitaux

Mme Vigouroux pense que les *foyers frontaux* correspondent dans plus de 50 % des cas à une symptomatologie frontale quelque soit l'âge (c'est-à-dire crise adversive, crise psychomotrice ou mieux crise adversive suivie de crise Bravais-Jacksonienne).

— Sur nos 5 foyers frontaux ou fronto-rolandiques : 4 se manifestaient par des crises généralisées toniques ou tonico-cloniques. Nous n'avons retrouvé cette symptomatologie frontale que dans une observation d'un enfant de douze ans : électriquement, existait un foyer frontal gauche profond ; cliniquement, il s'agissait de crises à composante psychomotrice et Bravais-Jacksonienne crurales droites assez particulières ; la crise commençait par une bouffée congestive du visage, une impression de chute dans le vide à laquelle succédait une impression de membre inférieur droit mort et de ruissellement d'eau chaude sur l'hémicorps ; inconstamment, la crise s'achevait par quelques secousses cloniques de l'hémicorps.

Nous avons noté, précédant parfois la crise généralisée, l'existence de picotements et de secousses du bras dans une observation de foyer fronto-rolandique.

Les foyers rolandiques correspondraient presque toujours à une symptomatologie Bravais-Jacksonienne motrice.

— 2 de nos foyers rolandiques présentaient sûrement un début Bravais-Jacksonien précédant de peu une crise généralisée complète : une fois il s'agissait de quelques secousses cloniques de la main gauche, une fois de quelques mouvements de la face avec ascension des globes oculaires.

Pour un autre, seules étaient notées les crises généralisées mais leur rythme essentiellement nocturne pouvait en faire échapper le début.

Le dernier de nos foyers rolandiques comportait des crises ayant l'aspect des fausses absences temporales avec air étonné, mâchonnement, mouvements de déglutition, alternant avec des crises généralisées (notons que cette observation s'inscrit dans le cadre des épilepsies à expression psychomotrice correspondant à une localisation extra temporelle. Ce n'est pas une exception chez l'enfant, ceci d'autant plus que l'enfant est plus jeune comme il ressort du travail de Mme Saint-Jean. Il convient de ne pas identifier chez l'enfant épilepsie psychomotrice et épilepsie temporelle).

Nous n'avons pas noté de *foyers pariétaux*.

Les foyers occipitaux de l'enfant correspondraient rarement à une symptomatologie occipale (c'est-à-dire hallucinations visuelles simples plutôt que complexes).

— Nous n'avons pas noté en effet de manifestations visuelles.

Un foyer occipital avait des crises généralisées nocturnes.

Les deux autres se manifestaient comme des épilepsies psychomotrices simples (corroborant notre remarque précédente) :

— période de pâleur avec suspension de la parole et parfois quelques secousses cloniques des membres, pour l'un,

— appel, puis mâchonnement, torsion de la bouche et suspension momentanée de la parole, pour l'autre.

Les foyers temporaux (ou au moins à participation électrique temporale), au total plus de la moitié de nos foyers, présentent selon Mme Vigouroux des manifestations cliniques correspondantes d'autant plus que l'enfant est plus âgé. Rarement évocatrices avant 6 ans, ces manifestations s'enrichissent avec l'âge (c'est ce qu'exprime Mme Saint-Jean) : illusions, et hallucinations variées, manifestations affectives, fausses absences, crises psychomotrices, parfois mouvements forcés controversifs; la crise pourrait être suivie transitoirement d'hémi-parésie ou d'aphasie selon le côté atteint.

— Nous avons personnellement noté des manifestations évocatrices dans la moitié de nos foyers temporaux (l'autre moitié donnant lieu à des convulsions généralisées sans caractère particulier). Celles-ci apparaissent dès le début ou en cours d'évolution, restant isolées ou alternent avec des crises généralisées.

— Une seule fois, ces manifestations sont notées avant 6 ans : dès l'âge de 4 ans une enfant présentait de fausses absences temporales, elle sursautait, lâchait ce qu'elle tenait, et restait l'air égaré et pâle quelques minutes.

— Dans 8 observations, les signes sont rencontrés chez des enfants après 6 ans :

- 4 fausses absences temporales

- 1 absence avec épisode giratoire (l'enfant tourne lentement sur elle-même tout en mâchonnant).

- 2 comportent une expression verbale motrice réalisant une crise du type palilalique : l'une assez pure consistant en une répétition du même mot « celle-là... celle-là... », ou de la même expression « quel culot celle-là... quel culot celle-là... » d'une voix stridente et sur un mode aigu inhabituel.

L'autre a des crises où une répétition de mots tels que : « lâche... lâche... » alterne avec des activités automatiques gestuelles simples ou ambulatoires (ainsi, en classe, elle se lève et va s'asseoir à une autre place).

- 1 enfin comporte, chez une fillette de 13 ans, une aura psychique : impression de « déjà vu », suivie d'automatismes moteurs simples (mâchonnement, salivation) accompagnant une suspension d'activité. Cette enfant avait présenté auparavant des crises adversives incomplètes à type de rotation simple de la tête (il s'agit en réalité d'un foyer hémisphérique).

L'évolution de ces foyers est éminemment variable, capricieuse, imprévisible, réagissant ou non aux traitements médicamenteux, changeant d'expression ou de topographie, s'aggravant parfois sous traitement (dans deux observations), perdant ou gagnant des signes accompagnateurs diffus.

Les variations électriques paraissent donc un trait assez fréquent des foyers de l'enfant. Comme le rappellent Heuyer, Sauguet et Delaveleye en effet l'épilepsie n'échappe pas à la caractéristique fréquente des affections cérébrales de l'enfant : celle de présenter des poussées évolutives au cours desquelles se produisent des changements de forme, en particulier, à l'E. E. G., la zone dite épileptogène.

Cependant nous isolerons parmi ces foyers à évolution variable ceux qui, bien localisés au départ, spontanément ou sous une influence thérapeutique récente (non chirurgicale) disparaissent de façon transitoire pour reparaitre avec une topographie identique ou modifiée mais sans caractère d'intense activité, ou demeurent invisibles de façon plus durable (peut-on parler de disparition complète ? il faudrait un recul de nombreuses années et la répétition multipliée des tracés pour l'affirmer).

Nous les intitulerons *foyers « à éclipses »* : ils nous ont paru témoigner de processus épileptogènes peu actifs puisque scotomisables. C'est pourquoi nous en faisons une catégorie particulière dans le chapitre des foyers. Nous nous proposons ultérieurement d'examiner si l'évolution psycho-affective de ces enfants porteurs de foyers « à éclipses » est distincte de celle des autres foyers, si elle comporte un meilleur pronostic.

— Voici l'évolution électrique et la concordance clinique de nos 7 observations de foyers « à éclipses » : aux E.E.G. successifs :

- 1 - Foyer frontal - Pas de signe de comitativité - Réapparition du même foyer (Crises assez fréquentes, bien influencées par le traitement).

- 2 - Foyer frontal - Pas d'anomalies comitales - Tracé peu caractéristique - Foyer paramédian gauche (Crises localisées fréquentes, non influencées par le traitement - Crainte de lésion expansive non confirmée).

- 3 - Foyer fronto-rolandique - Anomalies postérieures peu caractéristiques (Crises rares, bien influencées par le traitement).

- 4 - Foyer rolandique - Disparition du foyer - Pas de signes de comitativité - Deux foyers (rolandique et occipital) (Crises fréquentes, peu influencées par le traitement).

- 5 - Foyer temporo-occipital - Pas de signes de comitativité (Crises assez fréquentes, bien influencées par le traitement).

- 6 - Foyer double : temporal gauche et occipital droit - Foyer rolandique droit - Foyer temporal gauche (Crises rares, bien influencées par le traitement).

- 7 - Foyer occipital - Tracé irrégulier, pas de foyer visible - Tracé pratiquement normal (Crises fréquentes, bien influencées par le traitement)

N.B. Pour codifier la fréquence des crises, nous avons adopté la distinction de Bize : Crises rares = 1 crise par an.

Crises assez rares = 2 à 3 crises par an.

Crises assez fréquentes = 1 crise par mois.

Crises fréquentes = 1 crise par semaine

Crises très fréquentes = au moins une par jour.

Le traitement, dans l'ensemble des foyers, influence assez heureusement les crises cliniques. Il a été varié dans nos observations (association barbiturique et hydantoïne surtout - barbiturique seul parfois - association barbiturique et dione ou triple association barbiturique - hydantoïne - dione plus rarement).

Mais cette influence favorable paraît inconstante (peut-être moins sur les manifestations des foyers « à éclipses »). Nous manquons souvent de renseignements certains sur la bonne application du traitement et sa régularité.

— Notons là aussi les résultats vraiment très favorables obtenus au Plovier : parmi les enfants présentant une épilepsie focalisée, un seul, sorti en raison d'une chute accompagnée de fracture au cours d'une crise, n'a pas eu le temps d'être stabilisé, tous les autres l'ont été.

Il faudrait aussi connaître la fidélité à la thérapeutique prescrite : chez l'un de nos enfants on crut bon de baisser très vite un traitement parfaitement efficace ; très vite les crises cliniques à caractère temporel reprirent et le foyer électrique primitif réapparut élargi.

Il n'est d'ailleurs pas facile d'apprécier l'efficacité d'un traitement : témoin l'observation de Gérard :

— Cet enfant présentait depuis l'âge de 8 ans des crises convulsives généralisées alternant avec des absences. Les crises (les absences surtout) restaient fréquentes malgré un traitement fidèlement suivi. L'E.E.G. conservait des signes d'activité (foyer temporo-occipital gauche - souffrance diffuse - décharges incessantes d'ondes lentes - réapparition de pointes et pointe-ondes lents bilatéraux...). Le traitement fut malencontreusement arrêté, on l'accusait d'abrutir sans résultat l'enfant (effectivement, un état d'inertie psycho-motrice et d'obtusion mentale semblait se développer depuis quelques mois, assez semblable à ces états d'obtusion mentale rencontrés dans le Petit mal). Le résultat ne se fit pas attendre : en 24 heures s'installa un état de mal avec crises subintrantes généralisées à début facial droit dont le traitement en service hospitalier ne vint à bout qu'après plusieurs jours. Après sortie de cet état gravissime, paradoxalement le tableau s'améliora (sous traitement réadapté continu) : disparition des absences, mais persistance de signes électriques

de comitialité diffuse, reprise de l'activité et de l'initiative psychique.

Rappelons que ces foyers peuvent entraîner une indication neuro-chirurgicale, en fait moins fréquente qu'on ne le croît souvent (Petit Dutailis).

Notons que le développement intellectuel et caractériel des enfants porteurs de foyers électroencéphalographiques n'entrant pas visiblement dans le cadre des encéphalopathies infantiles est beaucoup moins catastrophique que celui de nos enfants « encéphalopathes ». Les troubles du caractère y sont cependant assez fréquents.

B — *Les épilepsies généralisées diffuses sans cause décelable*: *épilepsies idiopathiques* (fonctionnelles, de Gastaut), étant bien entendu que beaucoup d'ignorance demeure cachée sous ce terme.

Elles totalisent 40 observations.

Nous y distinguerons :

- Petit mal
- Grand mal
- Convulsions généralisées à E.E.G. normal.

I — *Le Petit mal*

Il a fait l'objet de nombreuses études (thèse d'Estève inspirée par Castaud - thèse d'Uro - étude de Buge...)

Sa délimitation actuelle comporte des *critères* précis qu'Estève énonce : 4 critères essentiels :

- chronologique : début dans l'enfance et régression à la puberté (notons que ce deuxième élément est en fait loin d'être absolu.
- clinique : brièveté et pureté symptomatique de la crise
- électroencéphalographique : tracé de pointe-ondes lents à trois cycles/seconde - ou polypointe - ondes bilatéraux synchrones et symétriques.
- thérapeutique : action élective des oxazolidinediones (électivité relative en fait).

C'est une forme d'épilepsie assez typique de l'enfant mais non absolument spécifique de cet âge (on trouve des épilepsies « petit mal » authentiques prolongées dans l'âge adulte).

— Nous en avons recueilli 13 observations soit à peine plus de 10 % de nos épileptiques : c'est la *proportion* habituellement admise de Petit mal au regard de l'épilepsie infantile (Livingstone - Thieffry et Uro).

Arthus admet que le Petit mal ne commence jamais avant 3 ans : la majorité de *nos débuts* se situe entre 6 et 14 ans, trois seulement ont lieu avant (2 à 5 ans, 1 vers 3 ans) Estève admet un maximum de fréquence entre 4 et 14 ans.

Deux types électro cliniques sont communément admis :

— *Le Petit mal - absence*, ayant parfois reçu le nom de pycnolepsie (ou pycno-épilepsie) en raison de la fréquence des accidents cliniques (10 à 20 et plus, par jour), présentant à l'E. E. G. des décharges bilatérales, synchrones et symétriques de pointe-ondes à 3 - 3,5 cycles/seconde, est le plus fréquent :

— Nous en relevons 9 cas.

— Les absences peuvent y être pures, brève suspension plus ou moins profonde de la conscience survenant volontiers par bouffées (passant assez souvent inaperçues) : 7 cas.

— Les absences peuvent s'accompagner d'automatismes habituellement simples mais parfois complexes (véritablement psychomoteurs) : l'un de nos enfants présentait en alternance des absences pures et des absences avec chantonement. Un autre accompagnait ses absences de mâchonnement, et d'automatismes gestuels simples (chiffonner un papier, enfiler une manche de veste) alors que se succédaient pâleur et rougeur. (Cette observation montre que les distinctions cliniques classiques de l'absence « Petit mal » et de la fausse absence temporaire sont parfois bien insuffisantes : le critère électrique à dans ces cas douteux valeur diagnostique).

— *Le Petit mal myoclonique* est assez rare : il comporte des absences accompagnées de myoclonies (palpébrales, facio-palpébrales ou clonies des membres) se produisant volontiers au réveil (secousses du réveil). L'E.E.G. révèle polypointes ou polypointe-ondes également bilatéraux, synchrones et symétriques.

Nous trouvons parmi nos observations 4 cas de Petit mal myoclonique :

— 3 fois clonies des paupières seulement,

— 1 fois clonies des paupières et des membres.

Dans 2 cas se révèle une photo sensibilité assez classique dans ce type.

— On sait que Lennox admet un 3^e type : le *Petit mal akinétique*. L'individualité en est mise en doute, par Gastaut en particulier, qui l'identifie à une chute myoclonique.

Notons qu'un de nos enfants présenta au cours d'une absence une chute brusque de laquelle il se releva seul presque immédiatement : décharge myoclonique généralisée ou chute brutale du tonus ? Il s'agit en fait de distinction séméiologique d'intérêt relatif.

— Nous avons relevé plusieurs fois l'association aux absences du Petit mal de crises généralisées de type Grand mal.

L'évolution du Petit mal classiquement serait régressive à la puberté : en fait, s'il existe effectivement des guérisons spontanées, la transformation en épilepsie Grand mal est une éventualité fréquente parfois après une accalmie trompeuse. Nous ajouterons que des « Petit mal » persistent avec leurs manifestations authentiques, associées ou non à des crises Grand mal, dans l'adolescence et même chez l'adulte (nous en donnons plus loin 2 observations assez particulières).

— 9 dossiers de Petit mal concernant des enfants suivis au delà de la puberté (bien sûr, le recul n'est que de 2 ou 3 ans) : nous n'avons noté aucune disparition. Nous avons plus souvent noté un espacement des absences. Mais nous avons noté aussi des aggravations à ce moment là. (Une de nos filles vit croître le nombre de ses absences lors de ses premières règles ; et, depuis, ses périodes pré et post-menstruelles représentent un moment fertile en crises).

Au total, à la puberté : 5 sont restés sous leur forme Petit mal, 4 se sont associés à des crises Grand mal, celles-ci se substituant progressivement et tardivement aux absences.

L'influence du *traitement* nous a semblé assez inconstante dans nos observations, mais l'emploi des oxazolidinediones nous

y a paru peu fréquent. Or on sait que cette forme d'épilepsie réagit assez électivement à ces corps dont les risques d'utilisation par ailleurs sont assez notables, nécessitant des doses assez fortes d'emblée et longtemps prolongées, complétées au besoin par le diamox. En cas d'échec, de multiples essais thérapeutiques s'avèrent indispensables : les hydantoïnes viennent parfois à bout d'absences jusque là résistantes. Il ne semble pas que beaucoup de nos observations répondent à ces données.

— Par contre parmi les observations consultées au Plovier nous avons recueilli 11 cas de Petit mal dont le traitement a été suffisamment contrôlé et valablement poursuivi : 6 sortent stabilisés - 2 améliorés (les crises sont devenues rares) - 3 n'ont pas été modifiés. Le séjour en Etablissement spécialisé implique évidemment une sélection des cas particulièrement difficiles : on ne peut en émettre de conclusion numérique pour l'ensemble des « Petit mal » de l'enfant.

Retenons cependant qu'une forte proportion de Petit mal devrait être très améliorée sinon guérie par un traitement approprié. En ce domaine d'ailleurs, la gamme paraît devoir s'enrichir de médicaments nouveaux, susceptibles de relayer les diones ou de les compléter : produits étrangers de la série du lifène non encore commercialisés en France - A.C.T.H. dont l'expérience française paraît déjà favorable.

Il reste des cas certains de Petit mal très résistant : *Petit mal rebelle* » selon la terminologie habituelle. Courjon, Favel et Lang ont réuni récemment les éléments susceptibles de les prévoir :

- éléments cliniques : antécédents obstétricaux, longue durée de l'absence, importance des automatismes gestuels.

- éléments électriques : précession de la bouffée diffuse par des ondes lentes postérieures et surtout par des pointes-ondes frontaux ou parasagittaux, altération du rythme de base et photosensibilité.

C'est dans l'évolution de Petit mal rebelle que nous avons vu se développer ces épisodes assez troublants, sous traitement, où la recrudescence des absences (on en signale 30 et plus par jour ; il semble bien qu'à ce rythme elles soient difficiles à dénombrer !) s'accompagne d'un état particulier *d'obtusion mentale*.

Nous en avons recueilli 2 observations.

— 1^{re} observation - Jacques présente un Petit mal typique à l'âge de 3 ans. Les absences sont pluri-quotidiennes, assez mal influencées par les différentes associations thérapeutiques prescrites. Ce garçon poursuit cependant une scolarité primaire puis secondaire satisfaisante quoiqu'entrecoupée d'arrêts pour repos momentané. A 21 ans, l'épilepsie demeure inchangée. Progressivement, sans cause apparente, s'installe alors un ralentissement psychique, alors que les absences se multiplient, s'accompagnant d'un effondrement du tonus musculaire (phénomènes akinétiques ?). Très rapidement l'état d'obtusion se précise très profond, mais sans confusion, associé à une apathie physique très impressionnante. Tout effort physique ou intellectuel soutenu est impossible : les études sont interrompues. L'E.E.G. révèle toujours les anomalies caractéristiques du Petit mal sur un fond de tracé très ralenti (ondes delta irrégulières bilatérales).

Malgré les thérapeutiques actives et variées (anti-épileptiques - toniques - corticothérapie) appliquées dès lors, cet état est demeuré pratiquement inchangé pendant plus de 3 mois.

Une amélioration se fait alors très progressivement (obtusion mentale et ondes lentes électriques suivant une évolution favorable à peu près parallèle). Mais ce n'est que 8 mois environ après le début de l'épisode que le psychisme a retrouvé son activité antérieure sans subir de détérioration et que le malade a pu reprendre ses études (avec son rythme d'absences habituelle).

— 2^{me} observation - Bernard a commencé ses absences à l'âge de 6 ans, très fréquentes celles-ci, ont eu leur nombre abaissé par un traitement régulier et poursuivi sans que jamais ne se produise une disparition complète. Le tracé électrique reste celui d'un Petit mal en général très actif sans photo-sensibilité. Il n'en a pas moins entrepris des études secondaires puis techniques très normales. Des troubles du caractère vraisemblablement réactionnels sont apparus vers l'âge de 11 ans (Bernard refuse d'admettre son état, le minimise et rechigne à prendre son traitement ; il est sombre, opposant, souvent impulsif et violent). A 17 ans le Petit mal persiste dans sa forme primitive.

Pendant les vacances scolaires d'été, Bernard devient fatigable, son activité se ralentit. La rentrée scolaire d'octobre se solde par des échecs : Il ne peut suivre, s'endort parfois en classe, il est inattentif et lent, comprend difficilement. Son efficacité intellectuelle s'effondre, mais il n'est pas confus. Le nombre des absences quotidiennes est très élevé. L'E.E.G. est inchangé, sans ralentissement particulier du rythme de fond.

Cet état s'est dissipé avec une extrême lenteur et 7 mois seulement après le début, les études ont pu être reprises au point où elles avaient été laissées.

Ces « obtusions mentales prolongées et curables » (Michaux) assez particulières à l'enfant et à l'adolescent, volontiers au cours du Petit mal demeurent pleines d'inconnus pathogéniques. Elles doivent être distinguées d'une détérioration et ne doivent pas faire porter un pronostic particulièrement fâcheux puisqu'elles sont curables (lentement, certes). Elles troublent temporairement l'efficacité du malade mais n'altèrent pas le psychisme et la personnalité.

Mais il nous semble qu'il existe aussi des arrêts, ou même des régressions de l'évolution psychique dans une proportion assez notable de Petit mal. Ceci est un point de vue évolutif capital qui doit être mesuré avec le fait assez généralement admis que les enfants atteints de Petit mal ont une intelligence normale ou supérieure.

2. — Le Grand mal chez l'enfant

Il n'a pas donné lieu à études particulières.

Nous y groupons les épilepsies à manifestations cliniques généralisées et à traduction électrique d'emblée diffuse, les anomalies étant bilatérales, synchrones et symétriques sans avoir les caractéristiques fondamentales du Petit mal.

--- Nous comptons 16 observations d'épilepsies diffuses à type Grand mal.

La majorité a commencé après 6 ans (11 observations)

Il est rarement pur chez l'enfant et son intrication avec le Petit mal y est assez remarquable.

Electriquement, les tracés révèlent des anomalies paroxysmiques (pointes rythmiques et pointe-ondes plus ou moins atypiques) diffuses, irrégulières, sporadiques ou groupées en bouffées.

— 4 fois ces anomalies avaient un caractère photogénique et apparaissaient ou s'accroissaient à la Stimulation lumineuse intermittente.

— Plusieurs fois leur mise en évidence à nécessité une discrète activation cardiazoïque (jamais chez le jeune enfant).

Souvent, seule la régularité dans la forme et le rythme diffère du Petit mal.

Cliniquement, on retrouve très souvent cette intrication ou cette association Petit mal-Grand mal : les crises généralisées (volontiers moins complètes que chez l'adulte, avec souvent composante tonique dominante) s'associent à des absences, selon une alternance ou une succession.

Nous n'avons relevé qu'une fois l'association de crises généralisées et de myoclonies (myoclonies des deux bras précédant la crise). Mais, comme le note Gastaut, il est fort probable que les myoclonies sont souvent méconnues en regard des crises généralisées d'autant qu'elles sont souvent peu nombreuses, volontiers groupées au réveil : pour cet auteur, le Grand mal myoclonique serait la plus fréquente intrication Petit mal - Grand mal.

— Une de nos observations évoque encore la difficulté fréquente de distinction de ces deux formes d'épilepsies diffuses :

Un de nos petits malades présente depuis l'âge de 5 ans une association d'absences et de myoclonies en alternance. L'E.E.G. cependant montre des anomalies diffuses mais atypiques : irrégularité d'ensemble, volées de pointes et de pointe-ondes dont l'amplitude est remarquable mais le rythme est variable. Une seule fois après l'hyperpnée apparaît une bouffée très brève (deux secondes) de pointe-ondes à 3 cycles/seconde. Petit mal ou Grand mal ? On voit que la distinction est délicate.

Nous voulons citer une observation (en dehors de nos dossiers) encore beaucoup plus troublante où, chez une même enfant, s'associaient des manifestations typiquement Petit mal et typiquement Grand mal cliniquement et électriquement :

— La petite M... âgée de 12 ans, chez qui étaient signalées des absences fréquentes et des crises généralisées rares, présente au cours d'un enregistrement électrique assez exceptionnel : d'abord des bouffées de pointe-ondes à 3 cycles/seconde accompagnées d'absence clinique ou intra-cliniques, particulières par leur longueur ; au cours d'une absence électrique clinique le tracé se transforme brutalement en crise Grand mal : pointes aiguës puis pointe-ondes accompagnés de convulsions cliniques ; après une phase de ralentissement post-critique, reprise des absences. Pour être complet, notons que le début des pointes de la crise Grand mal se fait sur l'hémisphère droit et qu'il existe une asymétrie assez notable du tracé post-critique immédiat où les ondes lentes Delta prédominent à droite.

Cette enfant n'a hélas pas pu être revue. Nous n'en connaissons pas l'évolution.

A elle seule, elle pose le double problème de la différenciation Petit mal-Grand mal, et de l'incertitude qui plane sur toute épilepsie diffuse classée idiopathique.

Si donc la distinction Petit mal-Grand mal reste classique, commode et utile (relativement) d'un point de vue thérapeutique, s'il existe aussi une certaine différence dans la qualité intellectuelle des enfants et dans leur évolution (nous l'envisagerons de plus près), elle ne doit pas être trop stricte.

Le traitement dont la base est représentée ici par les barbituriques mais dont les associations efficaces sont variées (volontiers les hydantoïnes - ou les diones quand les caractères se rapprochent de ceux du Petit mal) n'est jamais sans action. Les crises disparaissent ou s'espacent assez facilement, ce qui conduit parfois à interrompre trop vite un traitement qui semble devenu inutile, et entraîne la reprise des accidents. Il faudrait exiger une extinction électrique nette qui, elle, est souvent plus longue à obtenir.

— Les dossiers recueillis au Plovier ne nous ont pas révélé de qualité particulière des résultats dans cette forme d'épilepsie. Les stabilisations sont les plus fréquentes. Il existe des cas rebelles.

Il est indispensable là aussi d'obtenir une cédation franche des accès et des signes électriques et d'exiger une poursuite longue du traitement. Il semble bien en effet que les crises

convulsives en elles mêmes aient une influence fortement néfaste sur le cerveau et partant sur le psychisme et que leur répétition expliquerait une partie des détériorations de l'épilepsie Grand mal (Bourne - Scholtz).

— Nous avons parmi nos dossiers 2 épilepsies Grand mal à longue évolution négligée (traitement suivi de façon très intermittente laissant persister des crises) qui nous semblent confirmer ce point de vue.

3. — Épilepsies généralisées à E.E.G. normal ou subnormal

— 11 dossiers demeurent pour cette dernière catégorie.

Nous les avons classés ici en raison des manifestations *cliniques* toutes généralisées toniques ou tonico-cloniques, volontiers accompagnées d'émission d'urine, survenant sans raison valable, diurnes ou nocturnes, hautement suspectes par leur répétition.

Si la plupart ont commencé avant 6 ans, les crises se sont renouvelées au delà de cet âge.

La *preuve électrique* de la comitativité n'a pas pu être faite soit que l'E.E.G. n'ait pu être repris, soit que la répétition des tracés n'ait pas révélé d'anomalies caractéristiques.

Tout au plus a-t-on pu noter une mauvaise organisation ou une instabilité des rythmes, une certaine asymétrie (ce sont des anomalies banales chez l'enfant) l'apparition de quelques bouffées Delta à l'hyperpnée, plus rarement de quelques pointes ondes postérieurs (dont la valeur comitiale n'est pas probante).

N'est il pas admis en fait que 20 % des épilepsies ne font pas leur preuve à l'E.E.G. ?

Ce qui est certain, c'est que l'absence de manifestations électriques ne semble pas être une certitude de bénignité : une étude psycho-affective nous le démontrera.

Il semble bien que le *traitement* soit ici souhaitable de la même façon et avec la même rigueur que dans une épilepsie confirmée électriquement : sa surveillance et l'évaluation de la durée utile seront évidemment plus difficiles, manquant de critères électriques.

Au terme de l'étude clinique de l'épilepsie de l'enfant et de ses principaux éléments étiologiques, séméiologiques et évolutifs, nous pensons que la distinction reste utile en épilepsies lésionnelles ou symptomatiques (« certainement symptomatiques ») ou « probablement symptomatiques ») et épilepsies idiopathiques (terme auquel Gastaut tend à substituer celui de « fonctionnelles »).

Mais chez l'enfant, nous croyons utile de distinguer :

A. — Parmi les épilepsies lésionnelles :

1°) *Les épilepsies des encéphalopathies infantiles* toujours très précoces, épilepsies généralisées ou focalisées dans leur expression clinique et électrique, mais relevant d'une cause connue portant sur un cerveau immature.

2°) *Les épilepsies électriquement focalisées* (les manifestations cliniques étant, elles, focalisées ou non) dont l'origine reste improbable ou cachée, habituellement révélées chez l'enfant plus grand.

L'épilepsie temporale y occupe une place assez mal délimitée.

B. — Parmi les épilepsies dites idiopathiques (terme qui cache notre ignorance) nécessairement généralisées diffuses, nous gardons la distinction classique :

1°) *Les épilepsies de type Petit mal* assez particulières à l'enfant mais ne leur étant pas strictement réservées.

2°) *Les épilepsies diffuses de type Grand mal* en notant les corrélations souvent étroites et les associations fréquentes Petit mal-Grand mal.

3°) *Les épilepsies à expression clinique généralisée mais à E.E.G. normal* (ou subnormal).

La classification ainsi proposée nous servira de guide dans l'examen des capacités intellectuelles et du devenir des enfants épileptiques selon leur forme d'épilepsie.

III

INTELLIGENCE, CARACTERE ET ADAPTATION DE L'ENFANT EPILEPTIQUE

« Ce qui fait la gravité sociale de l'épilepsie, ce sont les troubles associés : moteurs, intellectuels, caractériels »

DECHAUME

Pas plus que chez l'adulte, l'épilepsie chez l'enfant n'est une affectation univoque, nous l'avons vu : résultat de processus variables, comportant des manifestations cliniques différentes, il est très probable que le tableau psycho-affectif va refléter cette diversité.

Aussi, nous pensons que, s'il est intéressant d'étudier les aptitudes intellectuelles et le comportement des épileptiques en général, il est encore plus indispensable et utile de le faire en fonction des formes affectées par l'épilepsie, sachant bien l'imprévision qui demeure malgré tout.

« Il n'y a pas une maladie épileptique, mais des épileptiques » (Marchand) : cette vérité fondamentale prend toute sa valeur ici. Toute affirmation n'est en fait qu'une probabilité.

« L'épileptique est une personne non un ensemble neuromusculaire réagissant » (Lennox), on ne peut prévoir à coup sûr son mode de réaction. Nous croyons qu'il est indispensable de ne jamais perdre de vue en pathologie cette notion de l'originalité de l'être humain, adulte ou enfant, dans sa personne.

I. — INTELLIGENCE ET EPILEPSIE

— Des travaux d'ensemble ont été consacrés à cette question dans divers pays. En ce qui concerne l'enfant, citons :

- En France : Heuyer et Deshaies, Irène Talan,
- A l'étranger : Tylor Fox, Collins et Lennox, Margaret Davies Eysenck, Halstead, Sullivan et Gahagan.

Les résultats et les opinions émises sont assez divergents.

Pourtant, contrairement aux fâcheuses statistiques antérieures portant le plus souvent sur des épileptiques d'asiles, les études plus récentes d'enfants épileptiques ambulatoires sont plutôt optimistes.

Beaucoup admettent qu'un pourcentage relativement élevé d'enfants épileptiques ne présentent pas d'anomalie psychique ou intellectuelle.

Les « anomalies mentales » seraient retrouvées, selon les auteurs, dans une proportion variable :

10 % des enfants épileptiques pour Tylor Fox,

25 % environ pour Leconte,

Heuyer et Deshaies, testant des enfants de consultation, sont plus réservés : ils notent des déficiences mentales dans 42 % des cas,

Collins et Lennox au contraire, sont particulièrement optimistes : les 100 enfants testés au Termann-Merill ont un quotient intellectuel moyen de 104 et ils concluent à une intelligence des épileptiques supérieure à la moyenne ! mais les chiffres extrêmes cités sont fort distants : les Q.I. s'étalent entre 52 et 153.

— **Nos résultats** sont globalement assez peu favorables.

Nous avons classé nos enfants en trois catégories :

- Niveau normal ou supérieur
- Niveau légèrement insuffisant, c'est-à-dire de l'ordre de la débilité mentale ou, parfois, niveau limite
- Niveau très insuffisant : arriération profonde.

(Rappelons en les équivalents psycho-métriques :

Q.I. supérieur à 80 : niveau normal ou supérieur

Q.I. entre 70 et 80 : niveau limite

Q.I. inférieur à 70 : débilité mentale

Q.I. inférieur à 50 : arriération profonde)

Sur nos 100 observations :

- 43 enfants présentent un niveau normal ou supérieur
- 41 enfants présentent un niveau limite ou sont débiles mentaux
- 13 enfants présentent une **arriération profonde**

Soit plus de 50 % de déficience intellectuelle !

Ces chiffres nécessitent en fait quelques commentaires.

Il existe, en effet, une différence très notable entre nos enfants de consultation privée et ceux de consultation de dispensaires en ce qui concerne l'intelligence.

La considération des *motifs de consultation* apporte un certain éclaircissement à cette divergence :

- En consultation privée les enfants sont amenés, en général, pour leur **épilepsie elle-même**.

- En consultation de dispensaires, il est loin d'en être ainsi. La moitié environ présente, et c'est le motif unique ou primordial de la consultation, une déficience intellectuelle (Retard global ou partiel plus ou moins important) associée ou non à des troubles du caractère. Ceci représente une sélection assez fâcheuse au départ.

Assez fréquemment en outre, le milieu familial apparaît déficient (comme il arrive souvent en consultation de dispensaire médico-psychologique) : milieu dissocié, instable, « régulier » mais insuffisant, l'enfant étant « ballotté » ici et là, subissant des placements variés (une demande de placement est souvent à l'origine de la consultation).

Il existe ainsi un handicap sérieux de départ pour une bonne partie de nos enfants de dispensaires :

nous y relevons en fait 41 déficients intellectuels et seulement 9 enfants intellectuellement normaux sur nos 50 observations !

On comprend que notre statistique globale en soit fortement entachée.

En effet, lorsqu'on envisage nos *enfants de consultation privée*, on en relève :

- 34 normalement intelligents

- 16 débiles

soit 1/3 seulement intellectuellement insuffisants.

De la sorte, seul un énoncé prudent paraît possible en matière d'intelligence dans l'épilepsie : la fréquence de la débilité mentale apparaît supérieure à celle d'une population enfantine normale. Mais l'épilepsie n'empêche pas un enfant d'être normalement ou supérieurement doué.

En fait, donc, des distinctions s'imposent.

« Personne ne doute que certains épileptiques se détériorent, que certains épileptiques manifestent des perturbations particulières... le problème est de savoir chez quels épileptiques ces éventualités se rencontrent » (Angela Folsom).

Un premier facteur paraît important : l'âge de début des manifestations comitales.

a — L'intelligence selon l'âge de début de l'épilepsie

Nos observations :

54 dossiers d'épilepsies éclatant *avant 6 ans* nous révèlent :

- 16 niveaux normaux (parmi lesquels peu de niveaux supérieurs)

- 25 débilités mentales

- 13 arriérations profondes

— Par contre dans les 46 dossiers où le début de l'épilepsie se fait *entre 6 et 14 ans*, nous rencontrons ;

- 27 niveaux normaux ou supérieurs

- 19 débilités mentales

- pas d'arriération profonde

La différence est éclatante :

Dans ses débuts très précoces, l'épilepsie s'associe plus volontiers à des déficiences intellectuelles. Toutes nos arriérations profondes se rencontrent là. On y trouve exceptionnellement des enfants supérieurement doués.

Après 6 ans, l'enfant qui devient comital est beaucoup plus souvent indemne de troubles intellectuels.

Nous rejoignons Angela Folsom qui suggère qu'un âge précoce d'attaque de l'épilepsie correspond à un retard dans le développement intellectuel.

De même Sullivan et Gahagan pensent qu'il existe une différence significative dans les scores d'efficiencia entre les épileptiques dont la première crise a eu lieu avant 5 ans, et ceux dont elle a eu lieu entre 6 et 10 ans, en faveur du 2^e groupe.

Le critère « âge de début » est encore insuffisant. Nous pensons avec Pond qu'il est indispensable de faire une différence entre les diverses formes cliniques de l'épilepsie.

b — L'intelligence selon la forme de l'épilepsie

Voici nos résultats, (Nous suivons la classification établie dans notre précédent chapitre).

1) *Encéphalopathies infantiles avec épilepsie* : 30 observations.

- 5 niveaux normaux
- 18 débilités mentales
- 7 arriérations profondes

2) *Epilepsies focalisées* : 30 observations

- 16 niveaux normaux
- 12 débilités mentales
- 2 arriérations profondes

En distinguant parmi les foyers :

— *Foyers non temporaux* : 12 observations

- 7 niveaux normaux
- 4 débilités mentales
- 1 arriération profonde

— *Foyers temporaux* : 18 observations

- 9 niveaux normaux
- 8 débilités mentales
- 1 arriération profonde

— Si l'on réunit les *foyers* « à éclipses » : 7 observations

- 3 niveaux normaux
- 3 débilités mentales
- 1 arriération profonde

3) *Epilepsies généralisées* : 40 observations

- 23 niveaux normaux
- 13 débilités mentales
- 4 arriérations profondes

En distinguant :

— *Petit mal* : 13 observations

- 10 niveaux normaux
- 3 débilités mentales
- Pas d'arriération profonde

— *Grand mal* : 16 observations

- 7 niveaux normaux
- 6 débilités mentales
- 3 arriérations profondes

— *Epilepsie généralisée à E.E.G. normal* : 11 observations

- 6 niveaux normaux
- 4 débilités mentales
- 1 arriération profonde

— Il convient donc de mettre tout à fait à part les *encéphalopathies infantiles*. Conjuguant début précoce et lésion cérébrale importante, les retards de développement intellectuel s'y associent très souvent. On rencontre là plus de la moitié de

nos arrières profonds, alors que les encéphalopathies infantiles représentent à peine le 1/3 de nos observations. On sait le très sombre pronostic que comporte une arriération profonde : malgré les efforts éducatifs souhaitables et très dévoués en faveur de cette catégorie d'enfants, ils restent bien des semi-éducables (et parfois des inéducables) dont l'intégration sociale est le plus souvent compromise.

— Il ne semble pas exister de commune mesure avec *les autres épilepsies symptomatiques* qui sont représentées par nos épilepsies focalisées : celles-ci ne sont pas plus néfastes que nos épilepsies généralisées dites idiopathiques sur le plan intellectuel.

C'est pourquoi, l'étude du niveau mental des enfants épileptiques en distinguant épilepsies symptomatiques et épilepsies idiopathiques, nous paraît discutable.

Zimmermann, Burgmeister et Putnam rapportent ainsi leurs résultats : chez les « idiopathiques », le Q.I. moyen serait normal et chez les épileptiques symptomatiques il serait nettement inférieur.

Roger et Lesevre sont beaucoup plus nuancés dans la conclusion de leur étude de 68 enfants épileptiques de consultation spécialisée : en dehors des épilepsies généralisées fonctionnelles, ils considèrent des « épilepsies organiques diverses » où le niveau intellectuel est inférieur dans la mesure où les altérations cérébrales responsables des crises sont plus étendues.

C'est ce qu'a voulu exprimer notre séparation des encéphalopathies infantiles et des autres épilepsies focalisées où les altérations cérébrales sont vraisemblablement moindres puisque passées inaperçues et sans grand tableau neurologique.

De Ajuriaguerra est le seul, parmi les auteurs consultés, à parler d'« épilepsies encéphalopathiques » où il admet que l'épilepsie et le niveau mental bas relèvent de la cause de l'encéphalopathie.

— Parmi nos épilepsies focalisées « non encéphalopathiques », la différence entre les épileptiques dont le foyer est temporal et ceux dont le foyer est autre ne nous paraît pas probante sur le plan intellectuel : alors que nous trouvons une égalité entre niveaux normaux et insuffisances dans nos *foyers temporaux*, il existe une légère supériorité de niveaux normaux dans les *autres foyers*.

C'est dire que l'épilepsie temporale chez l'enfant s'individualise aussi mal intellectuellement que cliniquement.

Roger et Lesevre admettent une grande hétérogénéité du groupe « psycho-moteur » chez l'enfant (comme chez l'adulte).

Quant à nos foyers « à éclipses » (temporaux ou non) leur apparente bénignité électro-clinique ne se confirme pas intellectuellement.

Parmi nos épilepsies généralisées, le *Petit mal* mérite une individualisation : selon une opinion assez souvent émise, nos enfants atteints de Petit mal sont, en majorité, normalement ou supérieurement doués (Lennox avance la un Q.I. moyen de 120-140 !). Et nous n'avons aucun débilite profonde.

Il semble donc exister une supériorité assez nette au départ des épileptiques « Petit mal » sur les autres épileptiques idio-pathiques généralisés. Ceci est vrai que l'épilepsie généralisée soit typiquement Grand mal ou que l'E.E.G. reste plus ou moins muet. Quand il existe des crises comitiales, un E.E.G. *normal* ne présume pas intellectuellement d'une différence avec un Grand mal authentifié électriquement.

Roger et Lesevre ne font pas de distinction au sein des épilepsies généralisées.

Nous envisagerons les corrélations éventuelles entre la fréquence des crises et les troubles intellectuels dans une optique évolutive ultérieure.

c — Les caractéristiques de l'intelligence de l'enfant épileptique

« Il y a une formule qualitative de l'intelligence importante à connaître au point de vue pédagogique » affirme Michaux. Elle comporte « bradypsychie, viscosité mentale, déficience de la mémoire et de l'attention ».

• Caractéristique pour Michaux, la *bradypsychie* de l'enfant épileptique est discutée par Sauguet et Delaveleye qui ne la rencontrent que très rarement chez l'enfant. Cette inconstance ressort aussi des recherches faites par Mlle Lemperière.

Nous avons pourtant relevé très souvent dans nos dossiers, et particulièrement dans ceux du Plovier où l'observation de l'enfant est plus continue, cette caractéristique de lenteur, dans

l'exécution plus que dans la compréhension, confinant parfois véritablement à la viscosité mentale. Un « tempo » lent paraît donc assez fréquent.

- Aussi fréquemment dans nos dossiers est signalée *l'irrégularité* dans le travail, dans le rendement scolaire, selon les jours et même selon les moments de la journée. L'efficiences intellectuelle de l'enfant épileptique est variable selon les instants. Elle rend parfois difficile la passation des tests, dont les résultats sont souvent dispersés, et leur comparaison à des retests.

C'est ce que Lafon exprime sous le terme imagé de « fading » intellectuel.

Elle relève en partie de l'instabilité psychique.

- *L'instabilité* est en effet rencontrée chez l'enfant épileptique sur le plan intellectuel comme dans les autres domaines. C'est un point unanimement admis. Elle est signalée dans une majorité de nos observations.

Les auteurs parlent de « variabilité », de « mobilité » de l'activité psychique et de son efficacité.

- Elle est particulièrement notable dans *l'attention* de ces enfants, dont les fluctuations seraient caractéristiques pour certains.

- Cette labilité de l'attention serait à l'origine, selon Kraepelin et Mac Curdy, des troubles de la *mémoire* assez habituelles chez l'épileptique : baisse de la mémoire, difficulté d'évocation mnésique.

- En faveur des enfants épileptiques par contre, Margaret Davies Eysenck note une supériorité dans leur facilité *d'imagination*.

- Les *fonctions verbales* sont diversement appréciées. La section Française de la Ligue contre l'épilepsie a consacré sa première réunion en juillet 1959 à ce sujet.

A part les aphasies symptomatiques, les suspensions de langage pré ou post-critiques, il n'y aurait pas de troubles du langage particuliers à l'épileptique pour Mlle Lemperrière, mais une pauvreté de vocabulaire assez remarquable. Le déficit verbal est aussi souligné par Angela Folsom. Pour Margaret Davies

Eysenck, les enfants épileptiques ne présentent pas de différence de vocabulaire avec les enfants normaux.

Nos observations ne nous ont pas permis une opinion à propos de ces déficits psychiques partiels. Par contre elles nous ont révélé un trouble qui ne paraît pas avoir été étudié en particulier chez l'enfant épileptique : les troubles d'apprentissage du langage écrit.

• Nous avons noté une *dyslexie* dans 4 dossiers. Il s'agissait toutes les fois d'un foyer situé dans l'hémisphère droit :

— 1 foyer temporal droit

— 1 foyer rolandique droit (où la dyslexie s'accompagne de dysarthrie)

— 1 foyer fronto-temporal droit

— 1 foyer frontal droit.

De telles observations pourraient peut-être éclairer ce déficit spécifique encore mal connu dans sa signification et sa pathogénie qu'est la dyslexie.

2. — LA SCOLARITE DE L'ENFANT EPILEPTIQUE

Elle a beaucoup préoccupé tous ceux qui étudient l'enfant épileptique.

L'école est en effet pour l'enfant, non seulement le lieu de sa formation intellectuelle initiale, mais aussi son premier milieu social. C'est là qu'il reçoit l'enseignement indispensable au développement de ses facultés, c'est là qu'il cotoie en premier la société en dehors de sa famille.

« La scolarité constitue pour le jeune épileptique un test d'adaptation » rappelle Michaux, dont on connaît l'attention au problème scolaire de l'épileptique.

L'intérêt de la fréquentation scolaire est donc double.

Or, beaucoup d'auteurs constatent et déplorent les irrégularités et les difficultés de la scolarité de l'enfant épileptique.

Heuyer écrivait en 1949 « le drame médico-social de l'enfant épileptique réside dans la menace de *l'éviction scolaire*...

il est excessif de rejeter automatiquement d'une classe un enfant qui a des accidents épileptiques. Le traitement bien conduit doit rendre une scolarité normale possible ».

Il semble qu'un progrès ait été accompli depuis, sans doute en raison et de la meilleure efficacité de thérapeutiques convenablement appliquées; et d'une meilleure compréhension de l'affection, dont on peut peut-être augurer une disparition de la peur ancestrale attachée à ses manifestations.

« Les cas où l'école ferme ses portes se produisent moins souvent qu'on ne le dit » Nos constatations s'accordent avec cette opinion de Miribel.

Les renvois sont rares parmi nos dossiers.

— 2 fois seulement la survenue d'une crise Grand mal créa une inquiétude suffisante pour renvoyer l'enfant à son foyer (il s'agissait les deux fois d'enfant en internat).

— Les troubles graves du caractère furent un motif d'éviction scolaire dans 3 autres observations (dont 2 comportaient en même temps une débilité mentale).

Ceux-ci semblent être encore à l'origine de nombreuses difficultés à l'école. Miribel pense que « les troubles du caractère, l'instabilité ou une trop grande débilité mentale sont le plus souvent à l'origine des renvois ».

Cependant, pour ce même auteur, « *l'absentéisme scolaire* est bien plus fréquent que l'exclusion » (Et il ajoute « le retard scolaire chez des enfants normalement intelligents paraît fréquent »)

Lafon n'admet lui une fréquentation scolaire normale que dans 40 % des cas.

Ce chiffre nous paraît assez pessimiste. Il nous a semblé, d'après nos dossiers, qu'une majorité des enfants allait normalement à l'école, qu'il s'agisse de nos enfants de consultation privée ou de ceux de dispensaires. Les irrégularités ou les interruptions passagères ont été spécialement notées dans une minorité d'observations, provenant soit d'une fréquence des crises transitoirement accentuée, soit d'états d'obtusion prolongés mais également transitoires.

Mais si l'épilepsie est parfois responsable d'un mauvais

rendement intellectuel et d'interruptions momentanées de la scolarité, elle ne doit pas justifier un retrait total. « Il faut s'élever énergiquement contre l'avis conseillant à la famille de s'abstenir d'une instruction considérée comme dangereuse » ainsi parle Paul Boncour qui continue « un travail scolaire dosé comme quantité et qualité est pour tout épileptique intelligent ou débile un élément indispensable » n'aggravant pas l'épilepsie, s'opposant à une régression des facultés intellectuelles et enrayant l'apparition des troubles du caractère favorisés par l'oisiveté.

Tylor Fox ajoute même que l'occupation et l'intérêt sont des anti-convulsivants.

Où doit s'effectuer la scolarité de l'épileptique ?

« Dans les classes normales, c'est la formule idéale ».

C'est ce qui semble se produire pour nos enfants toutes les fois que leur niveau mental le permet.

Ce fait répond au souhait de Dechaume : « tous les enfants épileptiques doivent être instruits dans la mesure de leurs moyens intellectuels et beaucoup d'entre eux devraient l'être dans des classes normales »

Nos enfants débiles mentaux fréquentaient la plupart du temps les classes de perfectionnement habituelles et y étaient suivis régulièrement en psychologie scolaire.

Notre expérience favorable sur ce point va à l'encontre de celle de Michaux qui regrette que les épileptiques soient rarement admis en classes de perfectionnement.

Certains de nos épileptiques cependant faisaient l'objet de placement en Institut Médico-Pédagogique, soit que le milieu familial présente une intolérance manifeste à leur égard, soit que les troubles du caractère associés à la débilité mentale rendent la présence de l'enfant difficile en classe.

Ce placement parfois nécessaire s'avère souvent difficile car les I.M.P. pour enfants épileptiques, qui présentent l'intérêt de mettre au point un traitement mal équilibré et souvent d'améliorer ainsi la situation, sont rares en France. Les autres I.M.P. eux aussi insuffisants en nombre sont souvent débordés par les demandes d'admission en général et prennent donc assez difficilement les enfants épileptiques.

Reste enfin le douloureux problème des arriérés profonds épileptiques. Leur bas niveau mental (Q.I. inférieur à 50) les rend le plus souvent non scolarisables. Tout au plus bénéficient-ils de classes enfantines : c'est le cas de plusieurs de nos enfants qui fréquentent ou ont fréquenté un jardin d'enfant pour grands arriérés. Mais passé un certain âge, il n'y a en général pas de classe pour les recevoir ; les I.M.P. pour arriérés profonds sont l'exception. L'enfant doit alors être gardé à la maison ou abou-tit dans les sections d'enfants déficients des hôpitaux psychiâ-triques. C'est le cas, au total, de 12 de nos enfants, pour la majorité des encéphalopathes épileptiques.

Mis à part le cas de l'arriéré épileptique, posant la même difficile question que tout arriéré, il ne semble donc plus y avoir d'intolérance catastrophique de l'école pour l'enfant épi-leptique.

Les problèmes posés par leur instruction sont ceux posés par les enfants non épileptiques avec peut-être une plus grande incidence de troubles du caractère, nous y reviendrons. C'est ce que conclut Price qui pense que, « les crises sont un tour-ment moindre pour les autorités scolaires que le retard mental et les troubles du comportement ».

3. — L'ÉVOLUTION INTELLECTUELLE DE L'ENFANT ÉPILEPTIQUE

Plus importante que le niveau mental est l'évolution psy-chique.

Il ressort des **travaux d'ensemble** que l'évolution intellec-tuelle de l'épileptique est souvent compromise. La « détériora-tion mentale » paraît souvent redoutée.

Esquirol dresse au XIX^e siècle un tableau bien sombre du devenir intellectuel de l'épileptique, « la démence est l'espèce d'aliénation mentale qui menace le plus ordinairement les épi-leptiques... Chez quelques enfants épileptiques la raison ne se développe point... Chez d'autres elle se développe mais se perd de bonne heure ».

En fait il semble que longtemps, et souvent encore, ait été faite la confusion entre insuffisance intellectuelle de départ

avec niveau mental faible, (nous l'avons étudié précédemment) et régression véritable. Pour admettre celle-ci il faut connaître le niveau intellectuel antérieur de l'enfant et apprécier son recul. Ceci n'est possible que par des études longitudinales, que Jampolsky en 1958, admettait encore « rares et partielles ». La méthode des re-tests successifs des mêmes sujets apparaît la plus valable. Encore appelle-t-elle une réserve en raison de l'extrême variabilité des résultats des épileptiques aux épreuves psycho-métriques. Mais nous pensons que cet inconvénient peut être atténué par la reprise des tests et l'évaluation de l'évolution du Q.I. sur un certain nombre d'années. L'estimation d'une progression scolaire normale ou non vient appuyer ces données ou les remplacer dans notre étude.

Chez les enfants épileptiques, Fox admet 37 % de détérioration ; mais il étudie des enfants de colonies pour épileptiques (comme il en existe plusieurs en Angleterre).

Le chiffre moyen de 6 % de détérioration est en général admis parmi les épileptiques ambulatoires ; Heuyer et Deshaies pensent que la démence épileptique est rare chez l'enfant.

En réalité, le terme de « détérioration » implique un déficit sévère des connaissances et un déclin important des possibilités intellectuelles. Ce fait nous apparaît rare chez l'enfant où les graves déficiences psychiques ne résultent pas de dégradation progressive mais d'insuffisance profonde à l'origine ; il est difficile dans ces cas d'ailleurs d'étudier une évolution intellectuelle !

Par contre le nombre d'enfants qui s'arrêtent de progresser puis amorcent une régression nous semble plus notable.

-- Des 87 enfants que nous avons pu suivre d'un point de vue intellectuel (13 arriérés profonds étant éliminés de cette évaluation) :

- 21 présentent un arrêt ou un recul.

Nos observations comportent donc *plus de 20 % de régression*.

L'intérêt réside là encore dans la recherche des facteurs provoquant ou favorisant cette régression.

Age de début, forme de l'épilepsie et fréquence des crises seront successivement envisagés.

Dans l'étude de ces facteurs, nous répartissons nos enfants en trois groupes :

1) les enfants qui, quel que soit leur niveau de départ progressent normalement, les débiles mentaux selon leur rythme particulier, plus lent.

2) Les enfants qui améliorent leur niveau ou rattrapent leurs déficits.

3) Les enfants qui atteignent un plafond puis régressent, c'est-à-dire ceux dont le Q.I. ne cesse de baisser à des re-tests successifs, ou ceux qui ne peuvent plus suivre une classe antérieurement de leur niveau, y « piétinent » ou doivent regagner une classe inférieure. Nous les classons sous le terme « régression ». Lorsque nous avons pu suivre leur évolution ultérieure et assister à un nouveau démarrage, nous parlons alors de « plafonnement passager ».

a — L'évolution intellectuelle selon l'âge de début de l'épilepsie

— 41 enfants ayant commencé leur épilepsie *avant 6 ans* ont pu être intellectuellement suivis (13 arriérés profonds étant exclus).

- 1 amélioration (rattrapage d'un déficit partiel)
- 26 évolutions normales
- 1 plafonnement passager (mais échelonné sur plusieurs années)
- 13 régressions

— Parmi nos 46 enfants dont l'épilepsie s'est manifestée *entre 6 et 14 ans* :

- 1 s'améliore
- 32 évoluent normalement
- 5 présentent un plafonnement passager (dont 3 correspondent à des épisodes d'obtusion passagère curable).
- 8 sont en voie de régression.

— La différence essentielle réside ici dans la gravité des plafonnements rencontrés : en général définitifs dans l'épilepsie à début très précoce, ils réalisent plus souvent des régressions. Ils se produisent aussi volontiers plus tôt, habituellement

en scolarité primaire, laissant à l'enfant peu d'acquisitions et engageant donc plus lourdement son avenir.

Lorsque l'épilepsie a commencé plus tard, les arrêts sont souvent transitoires et volontiers plus tardifs, alors que l'enfant a déjà atteint une scolarité secondaire.

Le début précoce de l'épilepsie s'inscrit là encore en termes péjoratifs.

b — L'évolution intellectuelle selon la forme de l'épilepsie

Nous retranchons là aussi dans chaque forme les cas d'arriération profonde dont l'évolution est difficile à évaluer.

1) *Encéphalopathie infantile avec épilepsie* : 23 enfants suivis

- 1 amélioration (un enfant débile mental présentant de gros troubles d'apprentissage de la lecture rattrape son retard et ne conserve qu'une dysorthographe)

- 13 évolutions normales

- 9 régressions, toutes en cours de scolarité primaire (deux enfants à niveau primitivement normal deviennent ainsi débiles mentaux

- 1 « limites » deviennent également débiles mentaux

3 débiles mentaux atteignent une limite inférieure (qui rend leur éducatibilité très relative)

2) *Epilepsie focalisée* : 28 enfants suivis

- 20 évolutions normales

- 3 plafonnements passagers

- 5 régressions

qui se répartissent :

— *Foyers non temporaux* : 11 enfants

- 9 évolutions normales

- 2 régressions (aggravant une débilité mentale

- 1 assez précocement, vers 12 ans

- 1 après l'adolescence)

— *Foyers temporaux* : 17 enfants

- 11 évolutions normales
- 3 plafonnements passagers

(1 obtusion curable

2 plafonnements à l'adolescence)

- 3 régressions (enrayant 2 niveaux normaux assez tardivement à l'adolescence)

— Si l'on réunit les *foyers « à éclipses »* : 6 enfants

- 5 évolutions normales
- 1 régression

3) *Epilepsie généralisée* : 36 enfants suivis

- 1 amélioration
- 25 évolutions
- 3 plafonnements passagers
- 7 régressions

qui se répartissent :

— *Petit mal* : 13 enfants

- 1 amélioration (1 enfant à niveau limite rattrape son retard et acquiert un niveau normal)

- 5 évolutions normales

- 2 plafonnements passagers (obtusion curable au cours de l'adolescence)

- 5 régressions (enrayant 4 fois un niveau normal aggravant 1 débilité mentale, assez tardivement, à l'adolescence)

— *Grand mal* : 13 enfants

- 10 évolutions normales

- 1 ralentissement passager

- 2 régressions (aggravant des débilités mentales, très tardivement)

Epilepsie généralisée à E.E.G. normal : 10 enfants

- 10 évolutions normales

-- Les régressions rencontrées dans une proportion importante viennent alourdir le pronostic intellectuel des *épilepsies encéphalopathiques* déjà lourdement grevé au départ. Elles groupent à elles seules près de la moitié des régressions.

Leur différence avec les autres épilepsies symptomatiques est là aussi remarquable. La proportion des régressions dans les *épilepsies focalisées* en dehors des encéphalopathies, n'est pas supérieure à celle des épilepsies généralisées dites idiopathiques.

C'est, en fait, à peu près ce que conclut Lennox de son étude de 1900 enfants épileptiques ! Car, s'il admet que la détérioration est, dans l'épilepsie symptomatique, 2 fois plus fréquente que dans l'épilepsie essentielle, il constate que la différence est beaucoup moins significative quand on élimine les épileptiques ayant eu une atteinte cérébrale grave dans la première année. Ce qui revient à penser que, dans les épilepsies qualifiées globalement symptomatiques, il existe 2 catégories assez distinctes, spécialement dans le domaine de l'évolution psychique qui nous intéresse.

- Parmi nos épilepsies focalisées non encéphalopathiques, qu'il s'agisse de foyers temporaux ou d'autres foyers, que l'on considère les foyers constants ou les foyers « à éclipses », l'évolution intellectuelle se fait normalement dans un nombre proportionnellement égal de cas, et l'on assiste à une régression dans une proportion à peu près égale (20 % environ).

Pas plus que précédemment, nous ne pouvons donc ici isoler particulièrement l'épilepsie temporale chez l'enfant. La seule remarque possible parmi nos dossiers de *foyer temporaire* est que l'on y trouve de façon beaucoup plus élective des plafonnements transitoires dont certains se rapprochent de ceux rencontrés dans le Petit mal.

Parmi nos épilepsies généralisées, en effet, le *Petit mal* mérite là aussi d'être individualisé, mais cette fois, dans un sens péjoratif contrairement à ce qui existe pour les niveaux intellectuels originels. Le Petit mal comporte indéniablement une forte proportion de régressions dans nos observations, auxquelles s'ajoutent ces phénomènes d'obtusion mentale prolongée, transitoire et curable, que nous avons développés dans notre étude clinique. Les régressions dans le Petit mal, apparaissent deux fois plus fréquentes que dans le Grand mal.

Nous n'avons pas trouvé dans la littérature, de résultats concordants avec les nôtres en ce qui concerne cette évolution différente du Petit mal et du Grand mal chez l'enfant.

De Ajuriaguerra note que la détérioration semble toujours moindre dans le Petit mal malgré la fréquence des absences.

De nombreux auteurs ne distinguent pas les capacités intellectuelles et leur développement et parlent de niveaux supérieurs dans le Petit mal sans préciser s'ils considèrent le départ ou le terme d'une évolution intellectuelle !

— Il nous faut noter ici également une différence dans l'évolution des épilepsies généralisées comportant des signes à l'E.E.G. et celles où l'E.E.G. reste muet, en faveur de ces dernières : *l'absence de signes électriques* engagerait peut-être un meilleur pronostic intellectuel ?

En somme, dans nos dossiers, 2 formes différent selon que l'on considère le niveau intellectuel ou son évolution :

— le *Petit mal* qui n'empêche pas une forte proportion d'enfants d'être normalement ou supérieurement doués, mais paraît fertile en régressions apparentes ou réelles.

— *l'épilepsie à crises généralisées sans anomalies électriques* qui, si elle ne présente pas de supériorité dans les niveaux originels, semble comporter plus souvent une évolution intellectuelle satisfaisante.

En fait, la distinction en formes électro-cliniques ne saurait suffire, surtout en ce qui concerne les épilepsies généralisées dans lesquelles la fréquence des crises, la durée de l'affection et l'influence du traitement jouent un rôle certain.

c — L'évolution intellectuelle en regard de la fréquence des crises, de la durée de l'affection et de sa sensibilité à la thérapeutique

— Cette relation est indéniable pour nos *épilepsies généralisées*.

Elle est typique dans le *Petit mal* où les 5 régressions intéressent des formes actives : absences fréquentes, répétées, persistant malgré le traitement, bref, formes rebelles du Petit mal.

Elle se retrouve aussi dans le *Grand mal* : les 2 régressions correspondent à des épilepsies « négligées » : longue évolution

d'une maladie dont les crises persistent et se reproduisent en raison des négligences thérapeutiques répétées.

— Cette relation est beaucoup moins évidente pour nos *épilepsies focalisées* où 3 régressions seulement sur les 5 correspondent à des crises temporales mal contrôlées par la thérapeutique ou à des crises généralisées très irrégulièrement traitées.

— Nous ne l'avons pas étudié parmi nos *encéphalopathies infantiles*.

De Ajuriaguerra pourtant considère que dans l'épilepsie encéphalopathique l'évolution mentale péjorative peut, soit provenir de la lésion causale, et être sans rapport avec l'épilepsie qui est en général grave et peu influençable, soit être « fermée » par les crises elles-mêmes aggravant souvent un déficit préexistant mais améliorable par un traitement anticomitial.

Pour les autres formes de l'épilepsie, distinction est souvent faite entre ce qui correspond à nos épilepsies focalisées et à nos épilepsies généralisées, en concordance avec nos constatations.

Ainsi Lennox distingue les épilepsies symptomatiques comportant une fréquence plus ou moins rapide de détérioration selon les lésions cérébrales causales, mais sans rapport avec la gravité et la fréquence des accès, et les épilepsies essentielles où la détérioration résulterait de la répétition et de la fréquence des crises et s'accentuerait donc avec la durée de l'affection. Pour celle-ci il admet que c'est une répétition des phénomènes de confusion post-critique qui entraîne progressivement un affaiblissement intellectuel chronique, aboutissant ainsi à la démence (tardivement en général, c'est-à-dire hors du cadre de l'enfance et même de l'adolescence).

Bourne admet aussi une détérioration progressive dans l'épilepsie chronique et accuse l'anoxie cérébrale répétée lors des crises et Scholtz, qui étudie les convulsions en général, les rend responsables de défaut du développement intellectuel par les troubles circulatoires cérébraux qu'elles entraînent.

Des concordances E.E.G. peuvent être mises en évidence dans ces détériorations : fréquence des ondes lentes pour Ilio et Tanaka - Ralentissement plus global du rythme de fond pour Gastaut.

Quel que soit le mécanisme admis, l'unanimité semble donc admettre le rôle néfaste de manifestations comitiales répétées non contrôlées et, partant, le rôle capital d'un traitement suppressif des crises sur l'évolution intellectuelle elle-même.

4. — LE CARACTERE ET LE COMPORTEMENT DE L'ENFANT EPILEPTIQUE

Les troubles du caractère ont depuis longtemps été étudiés dans l'épilepsie.

Au XIX^e siècle, Fère et Falret en font déjà une étude très précise, et Mlle Lemperrière déclare « on n'a rien ajouté cliniquement depuis ».

Pourtant il semble bien que l'enfant épileptique soit loin d'être aussi antisocial qu'on a tendance à le croire (Lafon).

— Un certain nombre de *traits de caractère* sont notés avec prédilection dans nos observations.

- *L'instabilité* se retrouve dans le domaine affectif et caractériel associée souvent à une instabilité motrice remarquable, contenant parfois à « l'agitation perpétuelle ». Elle réalise ce que l'on appelle un enfant « intenable », « insupportable », le « turbulent épileptique » selon le terme de Paul Boncour.

Beley développe cet aspect « l'enfant épileptique... est bien souvent un instable, caractériel, coléreux et agressif ».

- Très fréquemment nous trouvons effectivement notée la tendance coléreuse de l'épileptique, *irritable* et *agressif*.

L'irritabilité existerait dans 40 % des cas selon Heuyer et Deshaies.

Elle l'entraîne souvent à la violence, aux brutalités. On parle d'enfant « méchant ».

Les colères peuvent être véritablement élastiques.

- Nos dossiers signalent souvent la tendance de l'enfant épileptique à *l'opposition*. C'est au minimum « le cabochard », l'enfant indocile.

Ce trait de caractère ne nous a pas paru souvent noté dans la littérature.

- Par contre *l'impulsivité*, elle, paraît très caractéristique.

« La plupart des troubles du caractère des épileptiques sont marqués au coin de l'impulsivité » nous dit Ceillier.

Elle semble bien, avec l'instabilité, le trait dominant.

Elle représente un des pôles de la mentalité épileptique que Mme Minkowska fait osciller entre elle et la viscosité.

Il est difficile de citer toutes les études s'attachant aux traits de caractère chez l'épileptique. Elles utilisent souvent les données de l'observation clinique comme c'est le cas dans la plupart de nos dossiers. Elles utilisent parfois des tests projectifs et en particulier le test de Rorschach, bien étudié chez l'épileptique par Delay, Pichot et Mlle Lemperrière.

L'intérêt de ce test est en fait diversement apprécié : à Mme Minkowska qui y trouve le reflet constant d'une personnalité épileptique précise, s'opposent Schachter et Cotte qui le considèrent comme une méthode auxiliaire dans cette étude de la personnalité des épileptiques ; c'est aussi l'opinion de Pruyser, Lennox. Protowski lui, admet que le Rorschach révèle un certain nombre de traits communs aux épileptiques mais pas une même personnalité.

En fait, ces controverses autour de la personnalité épileptique dépasse certainement une étude chez l'enfant où le Rorschach est rarement pratiqué et chez qui la personnalité est en voie de formation. Il convient surtout d'étudier l'origine des troubles et les facteurs d'influence.

— Les troubles du caractère peuvent relever de **mécanismes** différents.

- *Intermittents*, ils peuvent être directement rattachés aux paroxysmes comitiaux et en être les prémices. Ils peuvent en être des équivalents, alternant avec les crises ou représentant à eux seuls la maladie, constituant alors une épilepsie infra-clinique où l'E.E.G. a un intérêt diagnostique indubitable. Nous en avons deux observations.

- *Permanents*, ils peuvent apparaître primaires ou réactionnels, les auteurs accordant primauté à l'un ou à l'autre de ces mécanismes selon qu'ils adhèrent à la théorie constitutionnelle ou à celle de l'environnement. Protowski, très judicieusement semble-t-il, accorde aux crises comme à l'environnement

une responsabilité dans le développement de troubles du caractère.

D'un point de vue pronostic, plutôt qu'une différenciation selon la pathogénie, convient une étude selon le **degré**

- *Légers*, ils aggravent peu le pronostic et ne dépassent guère les troubles du caractère plus ou moins habituels dans une population enfantine : petite instabilité, enfant nerveux, cabochard, irritable.

- *Graves*, ils sont la cause de troubles importants du comportement et donc, nous le verrons, un lourd facteur d'inadaptation et, sur le plan scolaire, la cause la plus fréquente des renvois. C'est sur eux qu'a porté notre attention : ils s'intitulent agressivité manifeste, colères et violences, opposition, impulsivité, agitation incessante.

— La *fréquence* de ces troubles caractériels, compromettant pour l'évolution, rejoint globalement, dans nos dossiers, celle communément admise.

— 35 enfants présentent des troubles graves du caractère, soit donc *une proportion de 35 %*.

C'est le chiffre avancé par Schachter et Cotte.

C'est un peu moins que ce qu'admettent Heuyer et Deshaies (50 %).

Y a-t-il aussi dans le domaine caractériel des distinctions à établir selon les différents critères étiélectro-cliniques envisagés précédemment ?

a — Caractère et âge de début de l'épilepsie

— Sur nos 54 enfants dont l'épilepsie a commencé *avant 6 ans* :

- 25 présentent des troubles graves du caractère.

- Chez les 16 enfants dont l'épilepsie s'est produite *entre 6 et 14 ans*,

- 10 seulement ont des troubles graves du caractère.

— Une fois de plus apparaît sans discussion possible l'élément fâcheux que représente un début très précoce de l'affection.

b — Caractère et forme de l'épilepsie

Les troubles graves du caractère sont notés :

1) Dans nos 30 observations d'*épilepsie encéphalopathique*,

• 14 fois.

2) Dans nos 30 observations d'*épilepsies focalisée*,

• 10 fois,

• accompagnant

• 5 fois des foyers non temporaux (sur 12).

• 5 fois des foyers temporaux (sur 18).

3) Dans nos 40 observations d'*épilepsie généralisée*,

• 11 fois,

• qui concernent

• 4 fois le petit mal (sur 13)

• 4 fois le Grand Mal (sur 16)

• 4 fois une épilepsie généralisée à E.E.G. normal (sur 11).

— Si l'on doit là encore, distinguer les *épilepsies encéphalopathiques* où la fréquence des troubles du caractère atteint presque 50 %, des autres épilepsies focalisées, la différence est cependant moins notable sur ce plan caractériel que dans le domaine intellectuel.

Par contre elle est beaucoup plus nette entre épilepsies focalisées et épilepsies généralisées idiopathiques : de 1 « mauvais caractère » sur 3, la proportion baisse à 1 sur 4 dans ces dernières.

C'est sans doute dans l'étude du caractère que le groupement des *épilepsies symptomatiques* sans distinction peut être envisagé en opposition avec les épilepsies idiopathiques.

C'est ainsi que Heuyer et Deshaies opposent la rareté des troubles du caractère dans l'épilepsie essentielle à leur existence fréquente dans l'épilepsie symptomatique. Nous ne pouvons, quant à nous, pas faire une distinction aussi tranchée.

« L'épilepsie temporelle reste la grande pourvoyeuse de troubles de caractère ». Cette affirmation de Gibbs, de Lennox,

de Gastaut prend sans doute sa valeur chez l'adulte. Nous n'avons, quant à nous, pas noté de différence entre *foyers temporaux et autres foyers*, nous éloignant en cela de Sauguet et Delaveleye qui rencontrent les troubles les plus profonds du caractère dans les foyers temporaux.

Ces mêmes auteurs réservent une place diamétralement opposé au *Petit mal* ne comportant que très rarement des troubles caractériels qui, de toutes façons, seraient peu tranchés. Lennox affirme même qu'il n'y a pas de troubles graves du comportement dans le *Petit mal*.

Nos constatations ne nous permettent pas une opinion aussi favorable du *Petit mal* sur le plan caractériel. Il ne nous est pas possible de faire de distinction importante parmi nos observations d'épilepsies généralisées idiopathiques.

— Il nous semble là aussi indispensable de considérer l'évolution de la maladie épileptique et sa sensibilité au traitement.

c — Les troubles du caractère et l'évolution de l'épilepsie - le rôle du traitement

— Là encore il y a une relation indéniable entre la gravité de l'épilepsie et son association à des troubles du caractère dans nos *épilepsies généralisées*.

Dans le *Petit mal*, les troubles du caractère concernent toujours des formes rebelles : les absences n'y sont pas forcément très fréquentes, mais elles résistent au traitement et persistent malgré lui.

Dans le *Grand Mal* la relation est aussi évidente : dans les 3 observations de troubles caractériels graves, il s'agit de comitialité très active cliniquement et électriquement.

— Par contre, dans nos *épilepsies focalisées*, il n'y a pas de concordance notable avec la fréquence des crises.

Certains ont accusé cependant le traitement qui suspend les crises d'aggraver les troubles du caractère : 3 de nos dossiers seulement signalent cette concordance. Mais nous croyons avec Ledebœr que ces troubles apparaissant lors de l'amélioration thérapeutique des crises sont le plus souvent seulement transitoires, s'atténuant progressivement et ne devant en rien faire changer le traitement. Cette précision est, en effet, apportée dans 1 dossier.

Nous avons aussi rencontré deux fois l'apparition des troubles en concordance avec l'apparition des crises comitiales ou leur aggravation.

Il semble donc bien que, la plupart du temps, les troubles du caractère accompagnent des épilepsies graves, actives ou rebelles, que l'on a tout intérêt à améliorer au maximum par un traitement adapté.

5. — L'ADAPTATION DE L'ENFANT ÉPILEPTIQUE

C'est l'adaptation qui importe en fin de compte.

Or, « la notion dominant l'aspect social de l'épilepsie est la fréquence de l'inadaptation » affirme Michaux.

Sans préjuger de ses causes et de ses relations avec les troubles intellectuels et caractériels, nous voulons envisager ici comment se passe cette adaptation (ou inadaptation) de l'enfant épileptique, prémices probables de son adaptation sociale future ; car, comme le rappelle judicieusement Miribel, « les enfants préparent pendant de longues années entre la famille et l'école, la place à la mesure de leurs possibilités qu'ils occuperont dans la société future ». L'école, nous l'avons dit, représente avec la famille le premier lieu d'adaptation.

Nous avons donc jugé de l'adaptation de nos enfants sur leur comportement familial et scolaire, exprimé dans le rapport de l'instituteur souvent joint à leur dossier psychologique et par l'interrogatoire de la famille. Si bien que notre appréciation de l'adaptation est globale, ne discernant pas dans ses perturbations la part qui revient à l'enfant (c'est-à-dire à la maladie elle-même et aux réactions de l'enfant à son égard) et celle qui revient à la famille, dont l'attitude vis-à-vis de l'enfant épileptique est très souvent anormale (qu'elle exprime un rejet ou, à l'inverse, une sur-protection).

Nous ne retenons que les observations où sont exprimées clairement de grosses difficultés au sein de la famille et de l'école et que l'on peut considérer en fait comme de véritables inadaptations. Il nous a paru impossible de faire d'après nos dossiers des distinctions, en dehors des troubles manifestes, entre les degrés de l'adaptation.

— Au total, parmi nos 100 enfants, 29 sont des inadaptés.

Ce chiffre élevé ne doit pas être retenu car les écarts sont importants selon les facteurs de l'épilepsie.

a — Adaptation et âge de début de l'épilepsie

— Sur 54 enfants dont l'épilepsie a eu un début très précoce *avant 6 ans* :

- 20 inadaptés.

— Sur 46 enfants dont l'épilepsie a commencé plus tard, *entre 6 et 14 ans* :

- 9 inadaptés.

— L'écart est visible, et relie ainsi troubles intellectuels, troubles du caractère et inadaptation avec un début précoce de l'affection.

b — Adaptation et formes cliniques de l'épilepsie

— Sur 30 observations d'*épilepsie encéphalopathique* :

- 14 inadaptations.

— Sur 30 observations d'*épilepsie focalisée* :

- 5 inadaptations,

soit :

3 inadaptations sur 12 foyers non temporaux

2 inadaptations sur 18 foyers temporaux

— Sur 40 observations d'*épilepsie généralisée*

- 10 inadaptations

soit :

1 inadaptation pour 13 observations de Petit mal ;

4 inadaptations pour 16 observations de Grand mal ;

5 inadaptations pour 11 épilepsies généralisées à E.E.G. normal.

— L'épilepsie des *encéphalopathies infantiles* semble donc en fin de compte entraîner une inadaptation de l'enfant 1 fois sur 2.

On comprend que les encéphalopathies alourdissent ainsi le pronostic d'ensemble de l'adaptation de l'enfant épileptique.

Il suffit de les éliminer de notre statistique globale pour ne laisser subsister une inadaptation que dans 20 % des cas.

Cela revient à dire qu'en dehors du cadre de l'épilepsie encéphalopathique, 80 % des enfants font une adaptation correcte.

L'épilepsie focalisée sortant du cadre des encéphalopathies, par contre, ne s'adapte pas plus mal que l'épilepsie généralisée idiopathique. L'épilepsie temporale chez l'enfant ne nous paraît pas devoir être plus isolée par son inadaptation qu'elle ne l'est par les autres déficiences.

Le *Petit mal* représente une forme nettement plus favorable que toutes les autres : la proportion des inadaptations, d'après nos dossiers, y est vraiment très faible.

Les autres épilepsies généralisées ne permettent pas de remarque spéciale.

— Il est important de connaître les facteurs de cette inadaptation si l'on veut essayer de l'améliorer.

6. — LES RAISONS DE L'INADAPTATION LES FACTEURS PSYCHO-AFFECTIFS DU PRONOSTIC

Il nous est apparu qu'une relation étroite unissait troubles intellectuels, troubles du caractère et inadaptation.

— **Concordance de troubles graves du caractère et de déficience intellectuelle :**

28 observations

(Cette concordance existe 11 fois sur 13 arriérations profondes).

- 22 inadaptations
- 6 adaptations correctes (1 fois après amélioration des troubles du caractère)

Notons que là encore c'est dans l'épilepsie encéphalopathique que se retrouve au maximum cette concordance : dans 14 observations sur 28 - soit 50 % des cas. Cela ne saurait nous étonner.

Une égalité est rencontrée entre les autres formes d'épilepsie.

— Troubles graves du caractère accompagnant un niveau normal :

- 1 inadaptation (c'est un Petit mal !)
- 5 adaptations satisfaisantes

— Déficiences intellectuelles sans troubles graves du caractère :
29 observations.

- 5 inadaptations (1 arriération profonde et 4 débilités mentales)
- 24 adaptations satisfaisantes.

— Il reste alors 1 cas d'inadaptation sans troubles graves du caractère, sans insuffisance intellectuelle :

Cet enfant, frère d'une épileptique encéphalopathe, présente des crises généralisées depuis l'âge de 12 ans, sans anomalies électriques caractéristiques (simple labilité à l'hyperpnée). Ses crises sont rares. Sa scolarité serait à peu près normale ; mais c'est un enfant nerveux, un peu instable, raide, dont le dossier signale l'inadaptation.

Il s'agit donc d'une épilepsie sans gravité particulière, à début assez tardif, à E.E.G. muet, peut-être familiale.

— En somme l'inadaptation résulte dans une majorité de cas de l'association de troubles caractériels graves à une insuffisance intellectuelle : cette concordance entraîne un risque d'inadaptation dans 70 % des cas.

Quand existent séparément troubles caractériels ou déficiences intellectuelles la proportion d'inadaptation diminue notablement et ne se retrouve plus que dans 20 % des cas.

« C'est le niveau mental, la présence ou non de troubles du caractère, qui décident du sort du petit malade » dit Lavie, c'est ce qui ressort de nos résultats ; mais il ajoute : « plus que la fréquence, la nature et la gravité des accidents comitiaux » : nous pensons là qu'il est utile de rappeler la relation intime qui unit gravité de la maladie et régression intellectuelle d'une part, troubles graves du caractère d'autre part.

Cependant il reste toujours des impondérables pour nous rappeler sans doute l'originalité de tout être, sain ou malade, et nous inviter à la prudence dans le pronostic :

Témoins ces épileptiques qui, frappés à la fois de déficience intellectuelle et de troubles caractériels graves arrivent néanmoins à faire une adaptation correcte.

Témoin aussi cet enfant épileptique chez qui aucun élément particulièrement défavorable n'est rencontré et qui pourtant se présente finalement comme un inadapté.

6. — EVOLUTION PROFESSIONNELLE ET ADAPTATION SOCIALE DES ENFANTS EPILEPTIQUES A L'ADOLESCENCE

40 parmi nos enfants épileptiques ont atteint l'adolescence et certains sont même maintenant de jeune adultes.

Il nous a semblé intéressant de contrôler sur ces enfants revus à l'adolescence si les lignes d'évolution précédemment envisagées se vérifiaient.

Nous avons donc repris ces 40 observations et étudié le devenir professionnel et social après 15 ans.

a — **Devenir professionnel** : études, apprentissage, métier.

Nous avons classé ce devenir sous 4 qualificatifs :

— excellent : études supérieures ou secondaires (selon l'âge atteint) bien suivies, profession « intellectuelle ».

— bonne : études moyennes, c'est-à-dire C.E.P. ou quelques années d'études secondaires plus ou moins facilement suivies, apprentissage spécialisé, situation moyenne (exemple : ouvrière en confection).

— médiocre : scolarité primaire plus ou moins bien suivie sans C.E.P., profession quelconque (exemple : ouvrier agricole).

— mauvaise : pas d'études possibles, pas de situation.

En fait, aucun de nos enfants n'a abouti dans cette dernière rubrique : cela tient sans doute en partie au fait que les arriérations profondes et les états de détérioration accentuée retirent les épileptiques du circuit social, et en font encore trop souvent des hôtes permanents ou passagers des Hôpitaux psychiatriques.

Nous ne donnerons pas en détail nos résultats ce qui conduirait à une énumération fastidieuse ; nous tirerons seulement quelques conclusions.

— *Globalement*, nous retrouvons la différence notée dans l'étude du niveau mental entre nos épileptiques de consultation privée et ceux de dispensaires, la supériorité des premiers est certaine et ne surprend guère puisque au départ leur condition intellectuelle était meilleure.

— *Selon l'âge du début de l'épilepsie* : la seule différence ici est qu'à un âge d'attaque très précoce de la comitialité ne correspond jamais une évolution excellente, mais à peu près autant d'évolutions bonnes ou médiocres.

— *Selon les formes de l'épilepsie* : la possibilité d'évolution excellente existe dans chaque forme sauf lorsqu'il s'agit d'encéphalopathie infantile.

Il faut donc isoler là comme précédemment les épilepsies encéphalopathiques dont l'évolution est très souvent médiocre, rarement bonne, jamais excellente. Elle reste très différente des autres épilepsies focalisées où l'on rencontre comme dans les épilepsies généralisées idiopathiques une répartition à peu près égale entre évolution médiocre d'une part, et évolution bonne ou excellente d'autre part.

Le changement notable ici est la distinction nettement appréciable des foyers *temporaires* dans leur ligne évolutive intellectuellement médiocre. C'est peut-être à l'adolescence que l'existence ou la persistance d'un foyer temporel prend sa valeur péjorative classique.

b — L'adaptation sociale de nos adolescents

Elle n'est pas toujours parallèle à leur évolution intellectuelle : un développement intellectuel médiocre n'empêche pas forcément une bonne adaptation ; l'inverse est aussi vrai.

— Nous avons considéré, comme socialement bien adaptés nos adolescents ou jeunes adultes ayant une situation stable ou, s'ils poursuivent encore une scolarité secondaire ou supérieure ou un apprentissage, présentant une bonne adaptation à ces milieux, indemnes de troubles de caractère, ayant parfois créé un foyer satisfaisant.

— Leur adaptation a été jugée médiocre quand existaient une certaine instabilité, quelques troubles du caractère, des difficultés plus ou moins bien surmontées, permettant néanmoins une vie sociale correcte.

— Nous les avons considérés mal adaptés quand ils se présentaient comme des instables professionnels, incapables de subvenir seuls à leurs propres besoins et de tenir une place normale dans la société.

— *Globalement* 1/5 de nos adolescents entrent dans cette dernière catégorie.

80 % semblent donc occuper une place correcte dans la société. C'est une proportion habituellement admise par les auteurs qui s'occupent de l'épileptique adulte et de son adaptation.

— *Selon l'âge de début de l'épilepsie* : un âge de début précoce augmente là aussi le risque de mauvaise adaptation.

— *Selon la forme de l'épilepsie* :

Il en est de l'adaptation sociale comme du devenir intellectuel : l'épilepsie encéphalopathique aboutit souvent à de grosses difficultés. L'adaptation est compromise dans 50 % des cas environ.

Parmi les autres épilepsies, toutes les possibilités d'adaptation se rencontrent à chances à peu près égales. Les difficultés majeures accompagnent les épilepsies ayant une longue évolution, présentant des crises fréquentes, malgré la thérapeutique ou en son absence ; les épilepsies « négligées » font à coup sûr une mauvaise adaptation.

— Nos 4 observations comportant des gros troubles de l'adaptation, en dehors des encéphalopathies infantiles, concernent :

- 1 Petit mal à crises rares mais rebelles, accompagnées de gros troubles du caractère

- 2 Grand mal à crises fréquentes complètement négligées au point de vue thérapeutique (des hospitalisations répétées proviennent de crises sur la voie publique).

- 1 foyer à crise fréquentes très irrégulièrement traitées.

L'intérêt d'un traitement sérieux et régulier ressort avec le maximum d'évidence de telles observations. Il tend non seulement à supprimer des accidents comitiaux déjà désagréables en eux-mêmes, mais aussi à éviter ces fâcheuses évolutions

qui font trop souvent encore de l'épileptique un inadapté à la charge de la société.

Nous modifierons à peine l'intention de Riser, en disant : « c'est sur la notion de traitement que doit être axé le problème de l'adaptation des épileptiques ».

7. — CONTRE-EPREUVE

Nous avons voulu éprouver quelques uns de nos résultats.

Chez 46 adultes épileptiques bien adaptés, occupant des professions plus ou moins élevées dans l'échelle sociale mais stables, assurant convenablement leur existence et souvent celle d'un foyer, nous avons envisagé rapidement :

— l'âge de début de leur affection

— la forme électro-clinique

— la sensibilité à la thérapeutique.

— *Un début tardif de l'épilepsie* (et souvent plus tardif que dans nos observations d'enfants) représente la majorité des cas puisque :

- 10 seulement ont commencé avant 14 ans (et seulement 1 avant 6 ans).

- 36 ont commencé après 14 ans.

— Le manque de renseignements précis sur les antécédents ne nous a pas permis de savoir si, parmi ces adultes épileptiques, certains pouvaient être considérés comme des épileptiques encéphalopathiques.

Nous rencontrons une *majorité d'épilepsie généralisée* de type Grand mal.

Cependant 2 fois un Petit mal typique est noté persistant à l'âge adulte.

Par contre *les foyers temporaux* représentent environ 1/3 des observations. Sans pouvoir en conclure à l'excellence d'évolution de tous les épileptiques temporaux, nous pouvons au moins affirmer qu'un foyer temporal épileptogène peut permettre une bonne évolution professionnelle et une adaptation

sociale très satisfaisante. Notons pourtant que nos foyers temporaux présentent quelques caractères électriques assez favorables ; ils sont en général discrets, limités et peu actifs, spontanément ou sous l'influence d'une thérapeutique judicieusement appliquée, nous ne pouvons l'affirmer.

— Cependant *la thérapeutique* paraît bien jouer dans l'ensemble un rôle important, puisque parmi nos 46 observations d'adultes épileptiques bien adaptés, 8 seulement n'ont pas leurs crises complètement contrôlées par le traitement. *Le traitement serait donc efficace ici dans 80 % des cas.*

Nos résultats précédents semblent trouver en bonne partie confirmation dans cette contre-épreuve.

Nous en retraçons les **grandes lignes**.

— L'épileptique est plus souvent un débile mental que l'enfant non épileptique.

— Cela ne l'empêche pas de faire très souvent une scolarité correcte.

— Son évolution intellectuelle peut être compromise par une régression dans 20 % des cas.

— Il présente des troubles caractériels dans 30 à 35 % des cas.

Ces deux derniers troubles peuvent être améliorés par la thérapeutique qui réduit le nombre des crises et l'activité de l'épilepsie.

— Un début précoce est un élément de fâcheux pronostic, et ceci tout particulièrement quand existe une lésion cérébrale grave qui constitue une encéphalopathie infantile, dans laquelle, épilepsie, déficience mentale, mauvaise évolution intellectuelle, troubles caractériels s'associent trop souvent et compromettent l'adaptation.

En dehors de l'épilepsie encéphalopathique, 80 % des épileptiques semblent faire une adaptation satisfaisante.

— L'épilepsie temporale paraît mal individualisée chez l'enfant et n'y semble pas particulièrement défavorable.

— Le fait qu'un foyer épileptogène soit variable n'est pas une preuve de bénignité.

— Le Petit mal s'associe volontiers à des niveaux intellectuels normaux ou supérieurs, mais n'est pas exempt de troubles du caractère et surtout la menace de la régression y est importante en l'absence d'un traitement efficace.

— L'absence de signes électriques dans l'épilepsie de type Grand mal ne doit pas être interprétée comme plus favorable.

— Dans la plupart des cas le traitement régulier est un élément très bénéfique.

IV

LE TRAITEMENT DE L'ÉPILEPSIE CHEZ L'ENFANT

Nous ne saurions trop insister sur l'importance du traitement de l'enfant épileptique. Il ne nous paraît pas superflu d'y revenir malgré un certain nombre d'allusions déjà faites à son sujet.

C'est bien là en effet le lieu d'efficacité essentielle dans toute affection et comportant ici le double intérêt d'une gamme médicamenteuse dont l'étendue n'a fait que s'accroître et d'une action thérapeutique également croissante depuis la naissance des barbituriques.

« Dans la vie d'un enfant épileptique, l'étape majeure est en effet celle au cours de laquelle on cherche pour lui un traitement adéquat » (Miribel).

Le traitement médicamenteux curatif est la principale arme dans l'épilepsie.

En effet, la **prophylaxie** représente ici un chapitre assez restreint. Encore 40 % des épilepsies sont dites idiopathiques, et parmi les épilepsies symptomatiques, un bon nombre de causes échappe.

La question de l'hérédité de l'épilepsie nous semble numériquement assez faible, puisqu'on ne la relève que dans 10 à 15 % des cas, et nous connaissons assez peu quels mécanismes entrent en jeu. Elle pose bien sûr un délicat problème d'eugénisme et de prophylaxie sociale qui dépasse le cadre de notre travail.

Les épilepsies symptomatiques de l'enfant devraient être le domaine électif de la prophylaxie. En effet le traitement curatif y est souvent aléatoire ou difficile, l'épilepsie s'accompagnant fréquemment d'autres signes d'altération cérébrale. (Les épilepsies encéphalopathiques représentent presque le tiers de nos dossiers).

A ce point de vue, la gravité des souffrances fœtales à la naissance conduit à les éviter au maximum. Il semble qu'une meilleure connaissance de ces questions ait fait accomplir des progrès en obstétrique. Des manœuvres instrumentales ou chirurgicales judicieusement indiquées et appliquées sont souvent préférables à une longue attente, l'anoxie étant particulièrement

néfaste pour le cerveau du nouveau-né.

Cette prophylaxie de l'épilepsie intéresse aussi la pédiatrie du premier et deuxième âge. Les thérapeutiques modernes mises en œuvre d'urgence permettent souvent d'éviter les conséquences cérébrales fâcheuses d'un syndrome toxique ou d'une maladie infectieuse, encore que l'agression cérébrale aiguë responsable ultérieurement de l'épilepsie reste encore trop souvent non étiquetée...

Notons encore que l'épilepsie symptomatique représente aussi le domaine de la **neuro-chirurgie** dans l'épilepsie. C'est Penfield qui a jeté les bases de l'actuelle neuro-chirurgie des épilepsies.

L'indication peut se poser d'une lobectomie ou d'une hémisphérectomie, lorsque la localisation est assez précise, après échec ou insuffisance du traitement médical. Cependant les indications neuro-chirurgicales en matière d'épilepsie sont plus rares qu'on ne pense, selon Petit Dutaillis.

Le traitement médical reste donc l'indication essentielle chez la grande majorité des enfants épileptiques.

Or, Price constate dans son étude sur l'enfant épileptique à l'école que 14 % seulement des enfants ont un traitement adéquat.

Pour être adéquat, le traitement doit être : *judicieux, suffisant, régulier et prolongé* ; ce qui conditionne sa qualité primordiale : l'efficacité. Il faut tout mettre en œuvre pour atteindre la meilleure efficacité possible, quitte à batailler, à répéter, à revoir... Il faut, dans la mesure du possible que les crises disparaissent ou soient réduites au minimum et cela paraît possible pour une fraction importante des enfants épileptiques, fraction qui ne cesse de croître avec la survenue de médicaments nouveaux.

Les crises sont en effet un handicap sérieux pour la scolarité : fréquentation scolaire régulière (encore que l'éviction pour les crises elles-mêmes nous ait paru rare), présence effective et attentive de l'enfant (et nous pensons là aux temps morts des absences, aux ralentissements psychiques des périodes post-critiques, de certains équivalents temporaires ou des phases plus prolongées d'obtusion comme nous les avons décrites dans le Petit mal.

Les crises sont aussi en elles-mêmes un facteur aggravant certain. Une longue évolution épileptique avec des crises répétées pendant des années comporte, nous l'avons constaté, une influence aussi néfaste qu'un âge d'apparition précoce : Il est sûr qu'un traitement bien suivi contrôlant les accès peut éviter une évolution fâcheuse. Sans être une règle absolue, cette constatation doit rester présente à l'esprit.

Notons encore que l'influence des accès est psychologiquement néfaste pour l'enfant, soit que ses crises l'humilient ou l'isolent, soient que ses absences le fassent qualifier à tort de rêveur ou de paresseux. Les troubles du caractère réactionnels seront souvent supprimés avec les crises.

L'intérêt du traitement médical ne fait donc pas de doute. Il était nécessaire de le rappeler car pour être efficace, il n'est pas toujours dénué d'inconvénients plus ou moins sérieux.

Son efficacité dépendra en premier lieu d'un choix *judicieux* parmi les anti-comitiaux dont le nombre ne cesse de s'accroître depuis le premier d'entre eux : le gardénal. (Rappelons les dates d'entrées en scène de ces médicaments : 1912 : le gardénal - 1938 : les hydantoïnes - 1945 : les diones - 1953 : la mysoline...)

Premier par l'origine, le *gardénal* le reste par la fréquence de ses indications ; il demeure encore la base du traitement de l'enfant comme de l'adulte épileptique. Il reste le plus utilisé des barbituriques. Nous ferons deux remarques à son propos :

— S'il reste la base du traitement, s'il doit presque toujours être essayé au départ, il y a tout intérêt à l'associer aux autres anti-épileptiques.

— Pour combattre son principal inconvénient, la somnolence, on le prescrira de préférence en association à des toniques : caféine, ortédrine... (orténal, alepsal...).

Les *Hydantoïnes* comportent un nombre d'indications sans doute égal à celui des barbituriques avec lesquels elle réalisent d'heureuses associations. Toutes les formes de l'épilepsie peuvent être influencées si ce n'est, en général, le Petit mal. Leur grand avantage est de ne pas être hypnotiques.

La plus employée est sans doute le dihydant. Citons aussi le solantyl. Leur inconvénient majeur est sans doute l'ataxie, pouvant réaliser de véritables syndromes cérébelleux souvent alar-

mants, heureusement assez rares lorsqu'on prend la précaution d'augmenter très progressivement les doses.

Les autres dérivés : mélantoïne et sédantoïne (donc l'action serait assez spécifique dans l'épilepsie temporale) comportent en outre un risque sanguin, nécessitant une surveillance constante de la numération globulaire. Un corps très voisin, l'*épiclase* est très volontiers utilisé et souvent actif chez l'enfant; à son risque sanguin pourtant s'ajoute la possibilité de déclenchement des troubles du caractère souvent passagers.

Le risque sanguin est redouté au maximum dans l'utilisation des *Oxazolidinediones* dont l'intérêt est pourtant majeur dans le Petit mal en particulier.

Qu'il s'agisse de l'épidione, ou de la paradione, l'efficacité mais aussi le retentissement sanguin paraissent à peu près identiques.

Le *mysoline*, d'indications à peu près semblables, présenterait moins de risque mais aussi moins d'efficacité.

Malgré leur danger sanguin, peut-être moins fréquent qu'il n'est classique, mais nécessitant une surveillance régulière de la formule sanguine, les diones gardent encore toutes leurs indications dans l'épilepsie de l'enfant.

Signalons cependant que des médicaments de la famille du *lifène* (produit dont l'efficacité est assez limitée) non encore commercialisé en France, paraissent avoir une efficacité indiscutable dans le Petit mal, peut-être égale à celle des diones, dont ils ne comporteraient pas les inconvénients. (C'est, après le *celontin*, la mise au point du *zarontin*).

On sait aussi que le *diamox*, plus récemment utilisé, représente un précieux adjuvant dans certaines épilepsies sous-corticales rebelles.

Le dernier arrivant dans l'arsenal thérapeutique de l'épilepsie est l'A.C.T.H. C'est une thérapeutique aux indications encore réservées (épilepsie rebelle, aggravation passagère d'une épilepsie jusque là stabilisée), dont l'expérience est encore récente dans ce domaine mais dont les résultats connus paraissent très encourageants et tout particulièrement dans les cas résistants à la thérapeutique habituelle, jusqu'alors bien désarmants.

La porte reste ouverte sur les progrès thérapeutique et sur l'apparition de médicaments nouveaux, dont l'efficacité ne serait pas contre balancée par le risque d'incidents sérieux. L'anti-épileptique idéal serait pour Goodman « d'action intense et prolongée, permettant d'éviter la prescription de dose trop fortes ou trop fréquentes, polyvalent, améliorant en même temps le psychisme intercritique et présentant une marge de sécurité suffisante pour qu'on n'observe jamais d'accidents toxiques ».

Un choix judicieux parmi la gamme des médicaments n'est pas toujours facile, il comporte souvent des hésitations, des essais répétés, des associations variées : c'est là, comme souvent, une question de sensibilité individuelle qui ne doit pas décourager le médecin.

Un point aussi important que le choix des médicaments est la prescription de doses valables. Il est indispensable d'utiliser une posologie *suffisante*, parfois plus élevée qu'on a coutume de le faire dans la pratique courante.

Nous avons été frappés, à ce propos, des bons résultats obtenus sur les crises par le traitement, au Plovier, d'épilepsie souvent qualifiée rebelle jusqu'alors et de la concordance avec une posologie plus élevée en moyenne que celle habituellement administrée en clientèle privée par le praticien.

Pour des enfants de 6 à 13 ans, les doses moyennes relevées sont pour les hydantoïnes comme pour les diones de 3 comprimés (avec un maximum non exceptionnel de 6 comprimés). Le plus souvent ces médicaments sont donnés à ces doses en associations (double association : par ordre de fréquence, barbiturique-dione, barbiturique-hydantoïne, hydantoïne-dione ; plus rarement triple association : barbiturique-hydantoïne-dione).

Notons que la posologie moyenne en barbiturique est de 0,10 g (avec un maximum assez rare de 0,25 g).

C'est sans doute là que réside un des intérêts majeurs d'institution spécialisée pour enfants épileptiques comme le Plovier : équilibrer le traitement médical, alors que trop souvent le placement n'est pas justifié par la thérapeutique mais par des raisons plus ou moins valables de rejet familial ou scolaire. On comprend que la surveillance constante des enfants permet dans un tel établissement de varier les prescriptions médicamenteuses autant qu'il est nécessaire, de rechercher les doses

suffisantes, de réaliser les associations les plus judicieuses en même temps que les moins dangereuses. Il serait bon à ce point de vue qu'existe ainsi un certain nombre de Centres spécialisés pour équilibrer le traitement des épilepsies dites rebelles, Centres spécialisés plutôt que sections hospitalières pour permettre à l'enfant une vie normale et une scolarité poursuivie, car il n'est souvent pas trop de plusieurs mois pour obtenir des résultats satisfaisants.

Il nous a paru bon d'insister sur l'intérêt de tels Etablissements que l'on conçoit peut-être trop uniquement pour les épileptiques débiles (ceux, rares, qui existent en France sont des I.M.P. !)

Une fois le traitement équilibré, il faut qu'il soit *poursuivi régulièrement* et de façon prolongée. « Le contrôle régulier du traitement n'est pas le point le moins difficile » nous dit Trotot, en parlant de l'adulte ; la difficulté est la même chez l'enfant. Les familles acceptent difficilement cette contrainte journalière d'administration de médicaments à l'enfant. Elles oublient vite leur terreur des crises à la disparition de celles-ci et, d'elles-mêmes (ou sur de bons conseils de voisinage brandissant le risque de l'empoisonnement de l'enfant par les « drogues ») espacent ou même cessent les prises. Le résultat se fait plus ou moins attendre mais il est pratiquement certain : les crises reparaissent. La reprise du traitement n'est pas toujours aussi efficace et nécessite de nouveaux tâtonnements. Surtout, on peut craindre l'apparition d'un état de mal avec crises subintrantes : ce n'est malheureusement point une éventualité exceptionnelle et l'on connaît les difficultés thérapeutiques d'un tel état.

Il est indispensable que le médecin use de toute sa clarté pour expliquer la situation à la famille (et la lui faire accepter), de toute son autorité pour faire admettre un traitement, parfois établi après plusieurs essais, régulièrement et longtemps poursuivi, que lui seul est autorisé à modifier, de toute sa persuasion pour que l'enfant soit régulièrement surveillé et fidèlement ramené à intervalles réguliers et toutes les fois qu'apparaissent des phénomènes inhabituels.

Ceci est aussi valable pour l'enfant suivi en consultation de dispensaires où l'expérience montre que le traitement est trop souvent irrégulier.

Ainsi conçu, le traitement médical a, pensons-nous, beaucoup de chances d'être efficace : dans ce domaine, les résultats du Plovier recueillis par Reymond sont très encourageants. Moins de 10 % des enfants reçus sont repartis sans amélioration de leurs crises ; or, les enfants admis représentent une sélection fâcheuse. Ces résultats satisfaisants dans une majorité des cas se sont maintenus grâce à la poursuite régulière, après la sortie, du traitement mis en œuvre pendant le séjour.

Si le traitement médical n'épuise pas tous les problèmes posés par l'enfant épileptique, il tend à faire de lui un enfant comme les autres, menant une vie normale en famille et suivant une scolarité régulière, jouissant de la plupart des loisirs des autres enfants. N'est-ce pas le meilleur moyen de l'ache-miner avec le plus de chance possible vers les problèmes posés par l'adolescence et l'âge adulte, la profession et la vie sociale ?

« Le problème social de l'épileptique ne se présente dans toute sa gravité que lorsque nos possibilités médicales sont insuffisantes ou, ce qui est malheureusement plus fréquent, lorsque le malade ne bénéficie pas du traitement optimum » (Ledebœr).

La fréquence plus élevée des déficiences intellectuelles et des troubles du caractère dans l'épilepsie pose aussi des problèmes thérapeutiques.

Des *troubles du caractère*, souvent passagers, à la cédation des crises, ne doivent en rien faire changer le traitement. Troubles du caractère et crises épileptiques peuvent au contraire s'atténuer de concert.

Selon Bradley, certaines hydantoïnes agiraient spécialement sur les troubles du caractère. La posédrine a donné de faux espoirs. En fait, là comme ailleurs, les troubles persistants du caractère et les instabilités majeures relèvent des « tranquillisants » et surtout des neuroleptiques, à doses souvent psychiâtriques avec des résultats moins décevants qu'on ne le pense ; nous nous référons encore là à un certain nombre d'observations du Plovier. Le séjour en Institution spécialisée paraît d'ailleurs pouvoir résoudre des troubles du caractère jusqu'alors résistants en associant sans doute à un traitement plus poussé, un isolement salubre d'un milieu néfaste.

La question de la *déficience intellectuelle* chez l'enfant épi-

leptique ne devrait pas être différente de celle de l'enfant non épileptique.

La débilité mentale nécessite les mêmes méthodes d'enseignement spécialisé et pose les mêmes problèmes d'orientation au delà de l'âge scolaire. L'enfant épileptique débile mental relève de la classe de perfectionnement ou, lorsque les conditions familiales sont défectueuses, de l'I.M.P. pour débiles, caractériels ou non.

« Il faut éviter la ségrégation des épileptiques... Pas plus qu'il ne faut des classes, des écoles pour enfants épileptiques, pas plus il ne faut des centres de réadaptation réservés uniquement aux épileptiques » (Dechaume).

Quant aux arriérations plus profondes, souvent accompagnées hélas de troubles graves du caractère et rendant la vie en famille, puis en société, très difficile, elles nécessitent des Institutions spéciales communes à tous les grands arriérés, actuellement représentées surtout par les sections d'enfants des hôpitaux psychiatriques.

Nous avons essayé de donner un aperçu d'ensemble des problèmes thérapeutiques posés par l'épilepsie chez l'enfant et quelques règles générales.

Mais l'épileptique reste original et imprévisible dans sa réaction à l'épilepsie. C'est en fonction de l'enfant épileptique qu'il examine, de son individualité propre, de ses difficultés et de ses possibilités bien personnelles, de son milieu particulier que le médecin orientera sa conduite et ses prescriptions.

CONCLUSIONS

I — Notre étude de 100 dossiers d'enfants épileptiques dans une optique essentiellement évolutive nous a conduit à proposer une **classification** des différentes formes de la comitialité infantile. La conjugaison des critères étiologiques, cliniques et évolutifs nous fait distinguer :

A. — Des épilepsies lésionnelles (ou symptomatiques)

1 — *Les encéphalopathies infantiles* y tiennent une place majeure et très particulière, les manifestations épileptiques n'y étant qu'un symptôme d'une affection encéphalique souvent globale frappant un cerveau immature (avant 6 ans).

2 — *Les épilepsies focalisées* relèvent d'une cause lésionnelle mais qui n'est pas toujours évidente.

L'épilepsie temporelle, non exceptionnelle chez l'enfant, y est difficile à délimiter.

Les foyers « à éclipses » sont un aspect particulier à l'enfant.

B — Des épilepsies essentielles (encore dites idiopathiques ou fonctionnelles) diffuses.

1 — Le *Petit mal* est assez spécifique de l'enfant.

2 — Le *Grand mal* se rencontre avec moins de prédilection que chez l'adulte.

— L'intrication de ces deux formes est fréquente.

3 — *Les crises comitiales généralisées à électroencéphalogramme normal* sont un cadre d'attente.

II — Cette classification a guidé notre étude de l'intelligence du **caractère**, du **comportement** et de l'**adaptation** des enfants épileptiques ; elle en a été justifiée, semble-t-il.

A — Lorsque l'épilepsie est révélatrice d'une **encéphalopathie infantile**, le pronostic nous paraît très fâcheux : déficience intellectuelle, évolution régressive et troubles du caractère s'y conjuguent souvent et concourent à une mauvaise adaptation.

On croit pouvoir dire qu'en moyenne, sur 4 enfants présentant une encéphalopathie infantile à manifestations comitiales : 1 est arriéré profond, 2 sont débiles mentaux, 1 seul est intellectuellement normal. L'éventualité fréquente d'une régression s'ajoute à ces déficits. La fréquence des troubles du caractère (1 fois sur 2) les aggrave. En fin de compte, l'inadaptation est manifeste dans un cas sur deux.

L'épilepsie des encéphalopathies infantiles mérite ainsi une place très particulière quelle que soit l'optique envisagée. C'est un point sur lequel il nous paraît important d'insister.

B. — **Hors du cadre des encéphalopathies infantiles** si l'épilepsie comporte une lourde proportion de déficience intellectuelle et de troubles caractériels, elle n'en permet pas moins dans 80 % des cas une adaptation satisfaisante des enfants qu'elle affecte. Encore est-il capital de distinguer selon l'âge d'apparition de l'épilepsie et selon la forme clinique.

a — *Un début très précoce* des manifestations comitiales est un facteur de mauvais pronostic : c'est chez nos enfants épileptiques ayant commencé leur affection avant 6 ans que l'on rencontre la totalité des arriérations profondes, beaucoup de débilités mentales et bien peu d'intelligence supérieure. Le risque de régression et de troubles du caractère nous paraît deux fois plus grand que lorsque l'épilepsie a commencé après 6 ans. L'inadaptation y est beaucoup plus probable.

b — *Les différentes formes de l'épilepsie* comportent par ailleurs des différences notables.

Les encéphalopathies éliminées, épilepsie focalisée et épilepsie généralisée ne nous semblent pas présenter de différence significative sur le plan intellectuel ; elles ont même proportion respective de niveaux mentaux normaux et insuffisants, et même proportion de régressions (20 %). Les troubles du caractère sont plus fréquents dans l'épilepsie focalisée. L'adaptation paraît se faire de façon à peu près parallèle.

1 — Parmi les épilepsies focalisées,

Les *foyers temporaux* ne nous semblent pas comporter de particularité : ni intellectuelle, ni caractérielle en comparaison des *autres foyers*, et leur adaptation n'est pas différente. Par

contre à l'adolescence l'existence d'un foyer temporal paraît comporter un plus fâcheux pronostic.

Les foyers « à éclipses » très remarquables chez l'enfant n'ont pas d'évolution particulièrement favorable.

La fréquence des crises ne semble pas jouer un rôle primordial dans l'évolution des épilepsies focalisées.

2 — Parmi les épilepsies diffuses idiopathiques :

Le *Petit mal* comporte incontestablement plus de niveaux intellectuels supérieurs que toutes les autres formes d'épilepsie. Par ailleurs nous n'y avons pas rencontré d'arriération profonde. Mais nous avons été frappés par la fréquence des plafonnements ou des regressions, revêtant parfois l'aspect très particulier d'une obtusion passagère et curable, mais souvent aussi celui d'une régression véritable (deux fois plus souvent que dans le *Grand mal*). Le *Petit mal* ne nous a pas semblé exempt de troubles du caractère, contrairement à ce qui est souvent admis.

La thérapeutique a ici une importance de premier plan : les troubles intellectuels et les troubles du caractère affectaient toujours des formes rebelles du *Petit mal*.

Malgré tout, c'est dans le *Petit mal* de l'enfant que l'on trouve les meilleures adaptations.

Dans le *Grand mal*, nous avons rencontré moins souvent des niveaux supérieurs, certes, mais aussi une proportion moindre de régression que dans le *Petit mal*. Que l'électroencéphalogramme soit typique du *Grand mal* ou qu'il reste muet, l'épilepsie à crises généralisées nous paraît identique sur le plan intellectuel et caractériel et comporte même adaptation : l'absence de signes électriques ne semble pas un critère de bénignité.

La fréquence des crises joue un rôle néfaste certain sur l'évolution : la thérapeutique apparaît donc ici encore primordiale.

III — Un certain nombre de remarques nous ont paru nécessaires concernant cette **thérapeutique** de l'épilepsie de l'enfant. Le traitement médical doit s'efforcer à tout prix de faire disparaître les crises : les épilepsies négligées ou rebelles nous

paraissent tenir une place importante dans les évolutions fâcheuses et les mauvaises adaptations.

Pour être efficace, ce traitement doit comporter un certain nombre de qualités essentielles : il doit être judicieux, suffisant, régulier et prolongé. Il n'est pas toujours facile à équilibrer : nous pensons que dans les cas difficiles son intérêt justifie un séjour en établissement spécialisé.

Outre son influence sur l'évolution psychoaffective, un traitement qui supprime les crises a l'immense avantage de faire de l'épileptique un enfant comme les autres, que l'on peut intégrer dans le cadre scolaire qui lui convient et préparer ainsi à une meilleure adaptation professionnelle et sociale.

Vu *Le Doyen* :
H. HERMANN

Le Président de la Thèse :
J. DECHAUME

Vu et permis d'imprimer,
Lyon, le 5 Décembre 1960

Le Recteur,
Président du Conseil de l'Université :
P. LOUIS

BIBLIOGRAPHIE

- DE AJURIAGUERRA - La mentalité épileptique. *Rev. psychol. appl.*, 1953, 3/3, p. 192.
- ALAJOUANINE et NEHLIL J. — Les aspects actuels du problème de l'épilepsie. *J. Méd. Franç.*, 1949, p. 570.
- ARTHUIS M. — Le Petit mal épileptique. *Méd. infantile*, déc. 1958, n° 10, p. 17.
- BAKWIN R.M. et BAKWIN H. — Epilepsy. *J. Pédiat.*, 1951, 39/6, p. 776.
- BASTIEN O. — Contribution à l'étude de l'orientation professionnelle des épileptiques. *Thèse*, Paris 1950.
- BECK H.S. — A comparison of convulsive organic, non convulsive organic, and non organic public school children. *Amer. J. Ment. Defic.*, 1959, 63/5, p. 866.
- BICARD N., GASTAUT Y. et ROGER Y. — Statistical studies of the different electro-clinical varieties of epilepsy. *Epilepsia* (Boston) 1955, 4/3 rd series, p. 73.
- BOMPART — Pycnolepsie. Contribution à l'étude des absences. *Thèse*, Paris 1934.
- BORENSTEIN P., DABBAH M. et METZGER J. — Etude clinique, radiologique, pneumoencéphalographique et électroencéphalographique d'arriérations mentales avec épilepsie. *Ann. Méd. psychol.*, 1959, 117 (II) 1, p. 1.
- BOURNE H. — Acute epileptic dementia. A contribution to the problem of mental deterioration in epileptics. *J. Nerv. Ment. Dis.*, 1955, 122/3, p. 288.
- BRADLEY Ch. — Behaviour disturbances in epileptic children. *J. Amer. Med. Ass.*, 1951, 146/5, p. 436.
- BRIDGE E.M. — Epilepsy and convulsif disorders in childhood. 1949, *Mac Graw - Hill Bookcompany*.
- BRIDGE E.M. — Emotional disturbances in epileptic children. *The Nerv. Child.*, Janv. 1947, p. 11
- BUGE A. — Le Petit mal chez l'enfant. *Médecine*, 1956, 27/1, p. 19

- CARTER J.D. — Children's expressed attitudes toward their epilepsy. *The Nervous Child* (Baltimore) 1947, VI, 1, 34/37.
- CHAVANY J.A. — Epilepsie. Etude clinique, diagnostique, physiopathologique et thérapeutique. 1 vol. Masson.
- CHAVANY J.A., LOBEL G. et HAGENMULLER D. — Etude clinique des troubles du langage d'essence épileptique. *Presse Méd.* 1956, 64/63, p. 1449.
- LORD COHEN of BIRKENHEAD — Epilepsy as a social problem. *Brit. Med. J.*, 1958, 5072, p. 672.
- COLLINS L. — Épileptic intelligence. *J. Consult. Psychol.*, 1951, 15, p. 392.
- CORNIL, CREMIEUX et GASTAUT — Importance séméiologique de l'E.E.G. dans le diagnostic des crises épileptiques de l'enfant. *Sem. Hop. Paris*, 1948, 50, p. 1609.
- COURJON J. — Etude électroclinique des absences de l'enfant. *Pédiatrie*, 1952, 3, p. 383.
- COURJON J., BONNET Hélène et BONNET Henri — Difficultés du problème thérapeutique dans certaines formes d'absences de l'enfant et de l'adolescent. *Rev. Neurol.*, Déc. 1950.
- COURJON J. et COTTE M.R. — L'épilepsie avant trois ans. *Rev. Neurol.*, 1958, p. 68.
- COURJON J., FAVEL P., LANG M., MIRIBEL J. et ROUVES L. — L'évolution du Petit mal rebelle de l'enfant. Congrès de Pédiatrie. Montpellier, Oct. 1959.
- DALLA BARBA G. — L'efficienza intellettiva degli epilettici ai tests mentali. *Arch. Psicol. neurol. psichiat.*, 1957, 18/5, p. 459
» » » » 1957, 18/6, p. 541
- DAVIES EYSENCK M. — Cognitive factors in epilepsy. *J. Neurol. Neurosurg. Psychiat.*, 1952, 15/1, p. 39.
- DAWSON et CONN — The intelligence of epileptic children. *Arch. Dis. Child.*, IV, 1929, p. 142.
- DECHAUME J. — L'épileptique et la société. L'enfance inadaptée. Problèmes d'actualité. *Cahier de la Sauvegarde*, 1958.
- DECHAUME J. — Réflexions sur les problèmes médicosociaux posés par les épileptiques. *Rev. Hyg. et Med. Sociale*, 1955, t. 3, n° 7

- DELASIAUVE — Traité de l'épilepsie. Paris, 1859, Masson.
- DELAVELEYE R. — Bilan médical et social chez 112 enfants épileptiques. *Sauvegarde de l'enfance*, 1959, n° 5, 6, p. 438.
- DELAVELEYE R. — Traitement médical de l'épilepsie de l'enfance et de l'adolescence. *Revue Neuropsychiat. Infant.* (Paris), 1957, 5/11 - 12, p. 655.
- DELAY J., PICHOT P., LEMPERIERE E. et PERSE J. — Le test de Rorschach et la personnalité épileptique. *PUF* (Paris), 1955.
- DESGRANGES Anne — Contribution à l'étude de l'orientation professionnelle des épileptiques. *Thèse*, Paris, 1956.
- DEUTSCH C.P. — Differences among epileptics and between epileptics and non epileptics in terms of some memory and learning variables. *Arch. Neurol. Psychiat.* (Chicago), 1953, 70/4, p. 474.
- DIXON — State Hospital school for epileptic children. *Amer. J. of Psy.*, 1947, vol. 103, p. 811.
- DOURY G. — De la démence épileptique chez les enfants et les adolescents. *Thèse*, Paris, 1909.
- DUCHENE H. — Le généticien devant l'épilepsie Problèmes d'hérédité, de prophylaxie et d'eugénisme. *Rev. Neuropsychiat. Infant.*, 1958, 11-12, p. 512.
- DUGUES M. — Le traitement médical de l'épilepsie infantile et juvénile. *Rev. Neuropsychiat. Infant.*, 1958, 11-12, p. 516.
- ESCARDO F., TURNER M. et TURNER N. — Délimitation et classification électro-cliniques des épilepsies chez l'enfant. *Rev. Neuropsychiat. Infant.*, 1956, 4/9-10, p. 327.
- ESTEVE P. — Contribution à l'étude du Petit mal épileptique chez l'enfant. *Thèse*, Marseille, 1957.
- EY H. — Etudes psychiatriques. T. III. Desclée de Brouwer, Paris, 1954.
- FADRET — De l'état mental des épileptiques. 1 vol., Paris, 1861.
- FAU R. et CHATEAU R. — Les obtusions mentales prolongées et curables chez les épileptiques. *J. Méd. Lyon*, Sept. 1959, 951, p. 739.

- FELD M. — Propos raisonnables sur l'épilepsie infantile. *Rev. Neuropsychiat. Infant.*, Paris, 1954, 2/1-2, p. 99.
- FERE — Les épilepsies et les épileptiques. Paris 1890, Alcan.
- FLAVIGNY H. — Les équivalents épileptiques. *Rev. Neuropsychiat. Infant.*, Paris, 1956, 4/1-2, p. 26.
- FOISA — Le epilessia focali corticali dell infanzia. *Pediat. Int.* (Roma), 1956, 6/2, p. 109.
- FOLLIN — Les épilepsies progressives. *Thèse*, Paris.
- FOLSOM Angela — Psychological testing in epilepsy. I Cognitive function. *Epilepsia* (Boston) 1953, 2/3, p. 15.
- GALLINATO et MENDEZ — Manifestations psychiques de l'épilepsie chez l'enfant. *Revista Chilena de neuropsiquiatria*, 1954, t. 3, n° 3, p. 426.
- Mlle GANIDEL — Centre d'enfants épileptiques de Bry-sur-Marne. Compte-rendu du congrès des médecins aliénistes et neurologistes, Juillet 1951.
- GARCIA J.A. — Les problèmes des épilepsies de l'enfance et de la puberté. *Brasil médico*, 1954, Août-Déc., p. 472.
- GARDNER Irène — Epilepsy in children. *Child care, London*, 1954, 8 n° 1, p. 21.
- GAREVIO A. et TURNER M. — L'épilepsie psychomotrice chez l'enfant. *Rev. Neuropsychiat. Infant.*, (Paris) 1954, 2/1-2, p. 5.
- GASTAUT H. — Les épilepsies. *E. M.C. - Neurologie*, t. 1.
- GASTAUT H. et MIRIBEL J. — La vie sociale de l'épileptique. *Vie médicale*, 37, sept. 1957, p. 1135.
- GASTAUT H. et MIRIBEL J. — L'observation des épileptiques. *Sauvegarde de l'enfance*, 1958, 1-2-3, p. 368.
- GASTAUT H., ROGER J. et LESEVRE N. — Différenciation psychologique des épileptiques en fonction des formes électrocliniques de leur maladie. *Rev. psychol. appl.* (Paris), 1953, 3/3, p. 237.
- GIBBS S. A. et STAMPS F. W. — Epilepsy handbook. Charles C. Thomas. Springfield, 111, 1958.
- GLASER G.H. et DIXON M.S. — Psychomotor seizures in childhood. *A clinical study. Neurology* (Minneapolis), 1956, 6/9, p. 646.

GLEIZE J. — Enfance inadaptée et électroencéphalographie. *Thèse*, Toulouse, 1958.

GUILLAUME J. et MAZARS G. — Possibilités et indications du traitement chirurgical dans l'épilepsie. *Vie médicale*, 37, sept. 1957.

HALSTEAD H. — Abilities and behaviour of epileptic children. *J. Ment. Sci.*, 1957, 103/430, p. 28.

HAMILL — Petit mal in children. *Amer. J. of psych.* 1936, 96, p. 303.

HENDERSON P. — Epilepsy in children. *The journal of the Royal Institute of public health and hygiene* (London), 1948, 11/11, p. 369.

HENDERSON P. — The Epileptic child. *The practitioner* (London), 1955, 174, n° 1042, p. 394.

HEUYER G. — Le problème médicosocial de l'épilepsie infantile. *Sem. Hop.*, Paris, 10 sept. 1950, p. 3559.

HEUYER G. et DESHAIES — Le caractère de l'enfant épileptique. *Sem. Hop. Paris*, oct. 1944, p. 230.

HEUYER G., LEOVICI et DIATKINE — Troubles du caractère consécutifs à une comitialité méconnue et révélée par l'E.E.G. *Soc. de Péd.*, Séance 17 fév. 1948.

HEUYER G. SAUGUET H. et DELAVELEYE R. — La notion d'évolutivité en épilepsie infantile. *Bases physiologiques et aspects cliniques de l'épilepsie*. 1 vol., 1958.

HIMLER L.E. et RAPHAEL T. — A follow up study on 93 college students with epilepsy. *The Amer. J. of Psych.*, 1945, p. 760.

HOCHART — Contribution à l'étude du caractère dit épileptique. *Thèse*, Paris, 1903.

HOFF H. — Uber die epilepsie. *Wien. Klin. Wschr.* 1955, 67/8, p. 137.

ILIO K. et TANAKA M. — Studies on epilepsy in children. 11 Psychological aspects. *Ann. Paediat. Jap.*, 1957, 3/5, p. 735 et p. 813.

- JAMPOLSKY P. — La contribution de la méthode des tests à la connaissance de l'épileptique. *Rev. neuropsychiat. infant.*, 1958, 11-12, p. 503.
- KAYE I. — What are the evidency of social and psychological maladjustment revealed in a study of 70 children who have idiopathic Petit mal epileptic. *J. child. Psych.*, 1951, 2, p. 115
- KEITH H.M., EWERT J.C., GREEN M. W. et GAGE R.P. — Mental status of children with convulsive disorders. *Neurology* (Minneapolis), 1955, 5/6, p. 419.
- KIRMAN B. H. — Epilepsy and cerebral palsy. *Arch. Dis. Childh.*, 1956, 31/155, p. 1.
- KRAEPELIN — Das epileptische irresein. *Lehrbuch of Psych. Bd III*. Leipzig Barth, 1913
- KUGELMASS, POUL et RUDNICK — Mental growth in epileptic children. *Amer. J. Dis. Child.*, 1938, 55, p. 295.
- LABAUGE et LAFON R. — Les épileptiques (Insertion sociale). *Sauvegarde de l'enfance*, 1957, 1-4, p. 469.
- LAFON R. — Aspects médicosociaux de l'épilepsie de l'enfant et de l'adolescent. *Thèse*, Montpellier, 1957.
- LAFON R. — in Quelques problèmes de l'épilepsie juvénile. *Sauvegarde de l'enfance*, 1958, 5-6.
- LAFON R., PASSOUANT P., FAURE J.L. et Mme HOUSSAY-BUTTEZ — Recherches sur les limites de l'épilepsie psychomotrice de l'enfant. *Rev. Neuropsychiat. Infant.*, 1953, 11-12.
- Mlle LANTERNIER J. — A propos du traitement médical de l'épilepsie de l'enfant. *Pédiatrie*, 1956, t. II/7, p. 831.
- LAPRESLE J. — Le Petit mal. *Rev. Neuropsychiat. Infant.*, 1958, 11-12, p. 463.
- LAVIE L. — Le comitial dans son aspect médicosocial. *Thèse*, Paris, 1958.
- LEBOVICI — Psychiatrie sociale de l'enfant. 1 vol. *Centre Intern. de l'enfance*, 1950, p. 166.
- LECONTE M. et LECONTE-LORSIGNOL S. — Troubles mentaux de l'épilepsie. *Arch. Intern. de Neurol.* (Paris), 1947, 66/1, p. 1.

- LEDEBOER B. C. — Le problème social de l'épilepsie. *Bases physiologiques et aspects cliniques de l'épilepsie*. 1 vol., 1958.
- Mlle LEMPERIERE T. — L'état mental intercritique dans la comitialité. Etude clinique et psychométrique. *Thèse*, Paris, 1953.
- LENNOX W. G. — The problem of epilepsy. *Epilepsia* (Boston) Fév. 1937, p. 23.
- LENNOX W. G. — Saving epileptic children. *The child.*, 1950, 6-7.
- LENNOX W. G. — The Social and emotional problems of the epileptic child and his family. *J. pediat.*, 44/591, 1954.
- LENNOX W. G. — The genetics of epilepsy. *Amer. J. of psych. Baltimore*, 1947, 103/4, p. 457.
- LENNOX W. G. — Mental defect in epilepsy and the influence of heredity. *Amer. J. of psych.*, 1942, 98, p. 733.
- LENNOX W. G., MAC BRIDE et POTTER — The Higher education of epileptics. *Epileptia* (Boston), 1947, 313, p. 182.
- LIVINGSTONE S. et PAULI L. — Celontin in the treatment of epilepsy. *Pediatric*, 1957, 19, p. 614.
- LYON G. — L'épilepsie temporale. *Méd. Infant.* 1958, déc., n° 10, p. 25.
- MAC DOUGALL et PLANT — Schools for epileptic and the education of epileptic children in England. *J. of Ment. Sc.*, Janv. 1906.
- MARAGE — L'assistance des enfants arriérés et épileptiques à Lyon. *Arch. Neurol.*, mai 1905, p. 408.
- MARCHAND L. — L'assistance aux épileptiques. *Ann. Med. Psychol.*, Nov. 1947, t. II, n° 4.
- MARCHAND L. — Comment apprécier le rôle de l'hérédité dans les épilepsies. *Presse méd.*, 1952, n° 69, nov. p. 1472.
- MARCHAND L. et de AJURIAGUERRA — Les épilepsies. Leurs formes cliniques. Leurs traitements. Desclée de Brouwer, Paris, 1948.
- MARCOS J. R. et ACHARD de BARBE L. — Aspectos psicologicos de la epilepsia en el niño. *Archivos de pediatria del Uruguay*, 1949, 20/7, p. 489.

- MARTIN C. — Les médicaments de l'épilepsie chez l'enfant. *Méd. infantile*, 1958, déc., n° 10, p. 45.
- MARTIN F. — Le reclassement social des épileptiques en Suisse. *Sem. Hop. Paris*, mai 1959, n° 20.
- MAS R. — Le métier de l'épileptique. *Thèse*, Toulouse, 1951.
- MELIN K. A. — Dürfen epileptische kinder eine normale schule besuchen. *Deut. Med. Wschr.*, 1954, 79/913.
- MELIN K. A. — Rapport de la commission d'études de l'O.M.S. sur les problèmes de l'enfant épileptique, 1958.
- Mlle MESSIN A. — L'assistance aux épileptiques. Problèmes médicaux et sociaux. *Thèse*, Paris, 1946.
- MICHAUX L. — Le problème de l'orientation scolaire et post-scolaire des épileptiques. Group. fr. d'Et. de Neuropsychiat. Infant. *Bulletin*, juillet 1939, II, 4, p. 73.
- MICHAUX L. — L'épilepsie, problème social. *Pédiatrie sociale*, 1948, Flammarion.
- MICHAUX L. — Le problème médicosocial de l'épilepsie infantile. *Sem. Hop. Paris*, fév. 1951, p. 515.
- MICHAUX L. — Les processus affectifs réactionnels des adolescents épileptiques face à leur infirmité. *Arch. Franç. ped.*, 1954, II/86.
- MICHAUX L. — Les incidences scolaires de l'épilepsie. *Rev. neuropsychiat. Infant.*, Paris, 1957, 5/3-4, p. 69.
- MICHAUX L. — Le problème médical et social de l'épilepsie infantile et juvénile. *Rev. neuropsychiat. Infant.*, 1958, 11/12, p. 447.
- MICHAUX L., COUVREUR J. et Mme TRAMICHEL — Les données du Rorschach dans l'épilepsie infantile et juvénile. *Rev. Neuropsychiat. Infant.*, 1954, 1-2.
- MICHAUX L. et Mlle MOOR — De la valeur du Q.I. des épileptiques. Société de pédiatrie, 18 mars 1958.
- MIRIBEL J. — Les problèmes médicopédagogiques de l'enfant épileptique. *Med. Infantile, déc.* 1958, n° 10, p. 51.

- MIRIBEL J. — La maison d'enfants, étape transitoire de la réinsertion sociale de l'épileptique. *Sauvegarde de l'enfance*, 1958, 5-6.
- MOREL L. — L'affaiblissement intellectuel dans la démence épileptique. *Thèse*, Paris, 1912.
- MORRELL F. — Interseizure disturbances in focal epilepsy. *Neurology* (Minneapolis) 1956, 6/5, p. 327.
- NATTRAS — Clinical and social problems of epilepsy. *Brit. Med. Journ.*, 1949, n° 4591, p. 1 et n° 4592, p. 43.
- NEKHOROCHEFF et LERIQUE-KOECHLIN — L'épilepsie psychomotrice de l'enfant. *Rev. Neurol.* 1953, 88/ 370.
- OLEA S. et SANHUEZAF — Manifestaciones psíquicas de la epilepsia en el niño. *Arch. clin. Niños R. Del Rio*, 1954, 20/3-4, p. 122.
- OUNSTED C. — The hyperkinetic syndrom in epileptic children. *Lancet*, 1955, 269 /6883, p. 303.
- PAILLAS J.E. — Effets sur les troubles caractériels de l'enfant épileptique de la suppression chirurgicale du foyer cortical. *Sud. Med. Chir.*, 31 juillet 1951.
- PAILLAS J.E., VIGOUROUX R., VIGOUROUX M. et ROGER A. — L'épilepsie en foyer de l'enfant. Etude clinique, électroencéphalographique et thérapeutique. *Rev. Neur.* 1952, 86/4, p. 300.
- PAILLAS J.E., VIGOUROUX R. et TALAMET J. — Données sur le traitement chirurgical de l'épilepsie. *Marseille chir.*, 1951, 3/5, p. 616.
- PATRY F.L. — The epileptic school child. How may we understand and treat him. *New-York state Journ. Med.*, sept. 1937, p. 1553.
- PAUL BONCOUR G. — Le caractère épileptique chez l'enfant. *Progrès Méd.*, 21 déc. 1907.
- PAUL BONCOUR G. — L'assistance aux épileptiques d'âge scolaire. *Doin ed.*, Paris, 1935.
- PAUL BONCOUR G. — L'assistance aux épileptiques d'âge scolaire. *Rev. fr. de pédiat.*, 1935, n° 4, p. 239.

- PELTRE — Etudes médicopsychologiques sur le caractère, les mœurs, et les habitudes des épileptiques. *Thèse*, Strasbourg, 1869.
- PETERMAN M.G. — Epilepsy in childhood. *Minn. med.*, 1959, 41/3, p. 196.
- PETERMAN M.G. — Behaviour in epileptic children. *J. pediat.*, 1953, 42/758.
- PIOTROWSKI — The personality of the epileptic. *Hoch and Knight*, Ch. 8, p. 89.
- POND D.A. — Psychiatric aspects of epilepsy in children. *Journ. of Ment. Science*, 1952, p. 404.
- POND D.A. et BIDWELL B.H. — Management of behaviour disorders in epileptic children. *Brit. Med. J.*, 1954, 4903, p. 1520.
- POND D.A. et BIDWELL B.H. — A survey of epilepsy in fourteen general practices. Social and psychological aspects. *Epilepsia*, 1, 3, avril 1960, p. 285.
- PONS BARTRAN R. — La escala Wechsler Bellevue, forma I, en un grupo de epilepticos. *Rev. Psiquiat. Psicol. med.* (Barcelone) 1957, 3/3, p. 260.
- POROT M. et LUCCIONI H. — Débilité et Quotient intellectuel. *Pediatric* 1960, XV, n° 4.
- PRICE J.C. — The epileptic child in school. *Ohio St med. J.*, 1950, 46/2, p. 794.
- PRUYSER P.W. — Psychological testing in epilepsy. 11 Personality. *Epilepsia* (Boston), 1953, 2/3, p. 23.
- Mme RACLOT-HENRION F. — L'inadaptation sociale des épileptiques. Causes, conséquences, remèdes et perspectives d'avenir. *Thèse*, Paris, 1957.
- RAUSCH de TRAUTENBERG N. — Rorschach d'enfants et d'adolescents épileptiques. *Rev. psychol. appl.* (Paris) 1953, 3/3, p. 288.
- REED H.B. — The intelligence of epileptic. *J. Genet. Psychol.*, 1951, 78/2, p. 145.
- REYMOND E. — L'établissement pour enfants épileptiques du Plovier (St-Marcel-lès-Valence). *Thèse*, Lyon, 1957.

- ROBERTIELLO R.C. — Psychomotor epilepsy in children. *Dis. Nerv. Syst.*, 1953, 14/11, p. 337.
- ROBIN G. — L'épilepsie chez l'enfant et le caractère épileptoïde. Paris, Doin 1952.
- ROGER J., CORNIL et PAILLAS J.E. — Les épilepsies. *Ed. med.* Flammarion, 1950.
- ROGER J., CORNIL et PAILLAS J.E. — Les épilepsies. *Rev. Neurol.*, 1953, p. 333.
- ROGER J. et LESEVRE N. — Etudes psychologiques d'enfants épileptiques en fonction des formes électrocliniques de leur maladie. *Rev. Neuropsychiat. Infant.*, (Paris), 1957, 5/5-6, p. 296.
- RONDEPIERRE — Troubles caractériels et épilepsie. *Rev. Neuropsychiat. Infant.*, Paris, 1955, 3/11-12, p. 51.
- RONDEPIERRE — Troubles caractériels de l'enfant épileptique. *Rev. du praticien*, 1951, vol. I.
- ROSSINI R., CORSINO G.M. et LUGARES E. — L'epilessia psicomotrice nell'eta evolutiva. *Riv. sper. Fr eniat.*, 1958, 82/sup. 2, p. 7.
- ROUMAISON Y. — Quelques aspects psychiques de l'épilepsie chez l'enfant. *Med. Infantile*, 1958, 65/10, p. 39.
- RUE J. — L'enfant épileptique et ses problèmes médicosociaux. *Thèse*, Lyon, 1958.
- Mme SAINT-JEAN — L'épilepsie psychomotrice de l'enfant. *Thèse*, Alger, 1954.
- Mme SALBREUX R. — Sur les formes psychiques frustes de l'épilepsie infantile. *Thèse*, Paris, 1951.
- SAL Y ROSAS — El caracter epileptico. Delimitacion psicologica i clinica. *Rev. Psichiat. Peruana*, 1957.
- SAL Y ROSAS — Convulsions in childhood and epilepsy. *J. Nerv. Ment. Dis.* 1955, 12, 1/3, p. 236.
- SAUGUET H. — La mise au travail des jeunes épileptiques. *Rev. Neuropsychiat. Infant.* 1958, 11-12, p. 485.
- SAUGUET H. — Les auras épileptiques chez l'enfant. *Rev. Neuropsychiat. Infant.*, 1955, 3/11-12, 512.

- SAUGUET H. et DELAVELEYE R. — Les comportements psychiques des enfants et des adolescents épileptiques. *Psychiâtrie de l'enfant*, 1958, 1, 2, p. 261 (PUF)
- SCHACHTER M. et COTTE S. — Psychodiagnostic de Rorschach et épilepsie infanto-juvenile. *Ann. Neurol.* 1953, 59/4, p. 427.
- SCHOLTZ W. — Convulsions au cours du développement des états physiques et intellectuels défectueux. *Arch. Intern. de Neurol.* (Paris) 1948, 67/8, p. 167.
- SCHOTT B. — Le traitement des états convulsifs épileptiques. *Rev. Lyonnaise de Méd.*, 1955, avril, p. 300.
- SCHULLER — Les antiépileptiques. *Vie médicale*, 37, sept., 1957, p. 1171.
- SPIEL W. et STROTZKA H. — Die epilepsie des kindes und jugendalters. *Arch. Psychiat. Nervenkr.*, 1954, 192/1, p. 34.
- STETTINER — Contribution à l'étude des paroxysmes psychiques épileptiques chez l'enfant. *Thèse*, Paris, 1904.
- STROTZKA H. — Personality and behaviour disorders in juvenile epilepsy. *O.M.S.*, oct. 1955.
- SULLIVAN et CAHAGAN — On intelligence of epileptic children. *Genet. Psychol. Mongr.*, 17, 1935, p. 309.
- SUTTLEWORTH G. — L'éducation des jeunes épileptiques. *J. of Mental Sc.*, oct. 1904, p. 662.
- SYMONDS R. — Problèmes d'ordre émotionnel dans le traitement et le pronostic de l'épilepsie infantile. *Arch. of Ped.*, 1949, 66, N° 68, p. 355.
- TALAN Irène — Contribution à l'étude de l'intelligence chez les épileptiques. *Rev. Psychol. Appl.* Paris, 1953, 3/3, p. 283.
- TENNY J. W. et LENNOX M. A. — L'aide aux enfants épileptiques. *Sauvegarde de l'enfance*, Paris, 1952, n° 7-8-9.
- Mme THEVENIN L. et COLLIN M. — Les centres pour épileptiques. *Sauvegarde de l'enfance*, Paris, 1954, n° 1-2-3, p. 294.
- THIEFFRY A.S. — Le Petit mal épileptique. *Lille méd.*, 1958, 3/n° spécial, p. 643.
- THIEFFRY S. — Le traitement de l'épilepsie. *Journées pédiatriques*, 1958, p. 153.

- TYLOR FOX J. — The response of epileptic children to mental and educational tests. *British J. M. Psychol.*, 1924, IV, p. 235.
- TYLOR FOX J. — Epilepsy and the social problem group., 1937, *Blacker ed.*
- TYLOR FOX J. — Social aspects of epilepsy. *Lancet, London*, 1947, 1/21, p. 775.
- URO J. — Essai de définition du Petit mal. *Thèse*, Paris 1953.
- VIDART L. — Quelques points de l'histoire de l'assistance aux épileptiques. Un an de fonctionnement du centre de Gennevilliers. *Ann. Méd. psychol.*, 1943, p. 527.
- Mme VIGOUROUX M. — Epilepsie focalisée de l'enfant. *Thèse*, Marseille, 1951.
- VIGOUROUX R. — Etude critique, clinique et électrique de l'épilepsie. *Thèse*, Marseille, 1949.
- VIZIOLI et MOROCUTTI — L'epilessia psicomotoria nel bambino. *Osped. Psichiat.*, 1957, 25/1, p. 75.
- VOGT H. — L'épilepsie infantile avec attention spéciale des quartiers d'éducation, d'instruction, de médecine légale. *Karger*, Berlin, 1910.
- VOISIN J. — L'épilepsie. Paris, *Alcan*, 1897.
- WERTHEIMER — Le traitement chirurgical de l'épilepsie. *Rev. Lyonnaise de méd.*, Avril 1955, p. 307.
- WILLIAM D. — Modern views on the classification of epilepsy. *Brit. Med. J.*, 1958, 5072, p. 661.
- ZIMMERMANN, BURGMEISTER et PUTNAM — Intellectual and emotional make up of the epileptic. *Arch. Neur. and Psychiat.*, t. 65, 1951, p. 545.

TABLE DES MATIERES

Introduction	15
Matériel et méthodes	17
Aspects étiologiques, cliniques et évolutifs	21
Intelligence, caractère et adaptation	44
Thérapeutique	79
Conclusions	87
Bibliographie	91

